DIE TAUBSTUMMEN UND DIE TAUBSTUMMEN-ANSTALTEN

NACH SEINEN UNTERSUCHUNGEN

IN DEN INSTITUTEN

DES KÖNIGREICHS WÜRTTEMBERG UND DES GROSSHERZOGTHUMS BADEN

VON

MEDIZINALRATH DR. HEDINGER.

STUTTGART.
VERLAG VON FERDINAND ENKE.
1882.

Druck von Gebrüder Kröner in Stuttgart.

Vorwort.

Es ist noch nicht lange her, dass das Taubstummenwesen in allen Ländern sich in einem Zustande befand, welcher es den Aerzten nicht für möglich oder erspriesslich erscheinen liess, sich mit der eigentlich wissenschaftlichen Seite desselben näher zu befassen, eine genauere Untersuchung jener Armen zu veranstalten, um zur Erleichterung ihres Looses wie zur genaueren Kenntniss der dazu führenden Bedingungen und Krankheiten beizutragen; war ja die Ohrenheilkunde noch so wenig entwickelt und gekannt, dass noch Mitte der 60er Jahre Hill[1]) auf die Vergeblichkeit der ärztlichen Hilfe bei Ohrenkrankheiten hindeutet und vor den Missgriffen warnt, zu denen sie so leicht und oft verleitet, wenn er sagt:

»Die medizinische Wissenschaft hat vornehmlich seit der Er- »richtung von Taubstummeninstituten ihre besondere Aufmerksamkeit »auch der Heilung der Taubheit unausgesetzt gewidmet. Die in den »Anstalten in grösserer Zahl vorhandenen Gehörkranken unterstützten »die Bestrebungen einzelner Aerzte in hohem Masse. Allein trotz »dieser Begünstigung, trotz alles Studiums, trotz aller Untersuchungen, »und der grossartigen Fortschritte in der Physiologie, trotz der tausend- »fachen Versuche, welche zur Heilung der Taubheit angestellt worden

---

[1]) Hill, Inspector der Taubstummen-Anstalt zu Weissenfels, »Der gegenwärtige Zustand des Taubstummen-Bildungswesens in Deutschland«. Weimar, 1866, S. 21.

»sind; ist es bis jetzt nur äusserst selten einmal gelungen, das ge-
»ringere Uebel, die Schwerhörigkeit zu mildern; das grössere, die
»völlige Taubheit, noch dazu, wenn sie ein angeborenes Gebrechen
»war, ist niemals geheilt worden. Am Wissen liegt das nicht, sondern
»am Können.«

Ja, er spricht sogar den Aerzten die Competenz ab zur Ausstellung von Zeugnissen über Taubstumme, denn, sagt er:

1) Es ist eine allgemeine Klage der Taubstummenanstalten und eine wahre Kalamität derselben, dass ihnen fast jährlich Kinder zugewiesen werden, welche nach den ärztlichen Zeugnissen sehr intelligent sind, sich aber bald als blödsinnig erweisen; umgekehrt sind manche Kinder als fast blödsinnig charakterisirt, die sehr gute Geistesfähigkeiten besitzen.

2) Es kommt vor, dass Aerzte taubstummen Kindern das nachgesuchte Zeugniss der Taubstummheit verweigern,

a) weil diese nicht total taub sind;

b) weil sie in Folge ihrer zarten Empfänglichkeit für Gefühlseindrücke nicht taub zu sein scheinen;

c) weil sie, erst später taub geworden, noch nicht wieder völlig verstummt sind, oder in Folge eines gewissen Gehörgrades, oder empfangenen besonderen Unterrichts einige Worte sprechen können.

Bei solchen Erfahrungen kann es nicht befremden, dass die ärztlichen Zeugnisse über Taubstumme in den Taubstummen-Anstalten längst allen Kredit verloren haben; dass diese Anstalten auf die Zeugnisse der Ortslehrer, falls die betreffenden Kinder ihre Schule längere Zeit besucht haben, einen höheren Werth legen; dass sich einzelne Anstalten die Prüfung der ihnen zur Aufnahme angemeldeten Kinder selbst vorbehalten, um dadurch diese und sich selbst sicher zu stellen.

Und ähnlich äusserst sich Saegert[1]), der auch direct ausspricht, dass wir mit der Gehörheilkunde nicht weiter kommen, bevor nicht die pathologische Anatomie Veranlassung zu Forschungen bietet, welche Abnormitäten die angeblichen Ursachen der Taubheit für den

---

[1]) »Das Taubstummen-Bildungswesen in Preussen« von C. W. Saegert, Geheimer Regierungsrath und Generalinspector des Taubstummenwesens. Berlin, 1878, S. 17.

menschlichen Organismus zu Wege bringen und die Physiologie Wege andeutet, auf denen man in die Tiefe dieses Leidens eindringen kann.

Nachdem nun aber diese Bedingungen mehr oder weniger erfüllt, nachdem die Ohrenheilkunde sich zu einer eigenen Disciplin aufgeschwungen hat, darf das Ignoriren der Taubstummen, als solcher Wesen, welche für die wissenschaftliche Seite jener Fachwissenschaft werthlos seien, nicht mehr stattfinden, und es ist bei dem Aufschwung, den das Taubstummenwesen und namentlich die Taubstummenbildung in vielen Ländern in den letzten Jahren gemacht, für den Arzt ein dringendes Erforderniss, sich mit dem ganzen Wesen der Taubstummheit, seinen Ursachen, anatomischen und physiologischen Gründen, vor Allem mit den Mitteln bekannt zu machen, wodurch dieselbe verhütet werden kann. Nicht bloss die Statistik der Taubstummen, nein die Taubheit als Ursache der erworbenen, wie auch die angeborene Taubstummheit sind zu studiren und hiebei die Grundlage der gesammten Hygiene zu berücksichtigen, mit einem Worte, das Leiden ist wie eine Krankheit von allen Seiten zu betrachten und demgemäss die Taubstummheit nicht mehr als eine »Noli me tangere« in dem Sinne wie früher hinzunehmen.

Seit vollends die internationalen Taubstummencongresse die Bemühungen der Taubstummenlehrer zu erleichtern, die verschiedenen Länder einander hierin mit Erfolg näher zu bringen suchten, seit der letzte solche Congress in Mailand 1880 der deutschen Sprachmethode den Sieg vor der französischen mimischen Methode zusprach, — ist es gebieterische Nothwendigkeit des Specialarztes, sich Kenntnisse zu verschaffen und an diesem humanen Werke mitzuarbeiten, wenn auch der Erfolg für den Anfang nicht so glänzend erscheint, wie bei manchen älteren länger bekannten »Krankheiten«. Bedenken wir vor Allem, dass jeder geeignete und gewissenhaft behauene Stein zu diesem Baue wesentlich beiträgt, der inmitten so mancher trüben Erscheinungen unseres Jahrhunderts einst ein erfreuliches Licht werfen wird auf die Bemühungen und Erfolge der Naturwissenschaften, der eigentlichen Errungenschaften des XIX. Seculums.

Von diesem Standpunkte aus und aufgemuntert durch verschiedene Mitglieder des Taubstummencongresses sowie durch Vorstände und Lehrer von Anstalten in Württemberg und Baden, denen ich für ihre freundliche Theilnahme, Unterstützung und Beistand mit Rath auch

hier meinen verbindlichsten Dank sage, unternahm ich es, der Schwierigkeit der Sache wohl bewusst, da ausser A. Hartmann's Buch kein anderes Werk mit dem Gegenstand sich beschäftigt und überhaupt keine detaillirten speciell wissenschaftlichen Untersuchungen bei Taubstummen in der Gegenwart existiren, die Sache in die Hand zu nehmen und übergebe die Resultate der Untersuchung der Taubstummenanstalten des Königreichs Württemberg und Grossherzogthums Baden im Sommer 1881 hiermit der Oeffentlichkeit.

Stuttgart, Februar 1882.

A. Hedinger.

Literatur.

---

1) Deutsche.

Taubstummheit und Taubstummenbildung von Dr. Arthur Hartmann in Berlin. Stuttgart, Enke, 1880.

Der Taubstumme und seine Bildung; ein Leitfaden für etc. Lehrer u. s. w. von J. D. Heil, Seminar- und Taubstummenlehrer in Hildburghausen. Hildburghausen, F. W. Gadow & Sohn, 1870.

Der gegenwärtige Zustand des Taubstummenbildungswesens in Deutschland. Eine Mahnung an die Taubstummenlehrer u. s. w. von J. Hill, Inspector der Taubstummenanstalt zu Weissenfels. Weimar, Hermann Böhlau, 1866.

Berichte über die Königl. Württembg. Taubstummenanstalten von 1868. Gmünd, Löchner, 1869. Von 1874. Gmünd, Löchner, 1874. Von 1877. Gmünd, Löchner, 1877.

Vierzehnter Bericht und Rechnung vom 1. Mai 1876 bis 30. April 1879 über die Taubstummenanstalt in Wilhelmsdorf bei Ravensburg; erstattet von dem Vorsteher J. Ziegler. Ravensburg, Maier'sche Buchdruckerei.

Blätter für Taubstumme von Wilhelm Hirzel, Oberinspector der Königl. Taubstummen- und Blindenanstalt in Gmünd. Jahrgang 1880, Nro. 22. Jahrgang 1881, Nro. 1. Jahrgang 1882, Nro. 1.

Aerztliche Mittheilungen aus Baden, von Dr. Robert Volz. Karlsruhe, 1881, Nro. 5. Verlag von Malsch & Vogel.

Sechster Jahresbericht der Grossherzogl. Bad. Taubstummenanstalt in Gerlachsheim für das Schuljahr 1879/80. Tauberbischofsheim, Lang'sche Buchdruckerei, 1880.

Jahresberichte der Grossherzogl. Bad. Taubstummenanstalt in Meersburg für die Schuljahre 1878/79, 1879/80, 1880/81.

Statistik der Taubstummen des Regierungsbezirks Köln, von Dr. Lent in Köln an den Verein der Aerzte des Regierungsbezirks Köln. Verlag der M. Du-Mont-Schauberg'schen Buchhandlung, Köln, 1870.

Kurze Mittheilungen über die neuesten Veränderungen und Fortschritte auf dem Gebiete des Taubstummen-Bildungswesens in Hannover von Ed. Rössler, Director der Taubstummenanstalt in Osnabrück. Minden, Aug. Volkening, 1871.

Das Taubstummen-Bildungswesen in Preussen von C. W. Saegert, Geheimer Regierungsrath und Generalinspector des Taubstummenwesens. Berlin, W. E. Angerstein, 1878.

Correspondenzblätter des allgemeinen ärztlichen Vereins von Thüringen; Jahrgang 1877, Nr. 8.

Statistik der Taubstummen des Regierungsbezirks Magdeburg nach der Volkszählung von 1871 von Dr. med. B. F. Wilhelmi. Deutsche Klinik 1873, 9—11, Georg Reiner in Berlin.

Taubstummenstatistik der Provinz Pommern und des Regierungsbezirkes Erfurt von Sanitätsrath Dr. B. F. Wilhelmi. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1880.

Taubstummenstatistik der Regierungsbezirke Stettin, Cöslin, Stralsund, von Dr. Wilhelmi. (Manuscript.)

Schöttle, Taubstummenlehrer in Esslingen, Lehrbuch der Taubstummenbildung, 1874.

Das Taubstummenwesen nach Firnhaber, nassauischem Schulrath etc. Encyclopädie der Pädagogik von Schmidt.

Schäfer, Die innere Mission in Deutschland; eine Geschichte des Taubstummenwesens in Hannover und Württemberg. Band 1.

Gall, Der gegenwärtige Zustand des Taubstummenwesens in Deutschland. Weimar, 1866.

A. E. Büchner, Abhandlung von einer besonderen und leichten Art Taube hörend zu machen. Halle, 1759.

2) Französische.

Institution nationale des sourds-muets de Paris. Organisation: 1) Conditions d'admission (Elèves pensionnaires; Elèves boursiers). 2) Réglement et questionnaires (Examen des candidats à divers grades du professorat). 3) Programme d'études (Etudes élémentaires, primaires et complémentaires). — Paris, Boucquin, imprimeur de l'Institution nationale des sourds-muets, rue de la Sainte Chapelle, 5. 1878.

De l'Instruction physiologique du sourd-muet. Communication faite au Congrès d'otologie de Milan 1880 par le docteur Edouard Fournié, médecin de l'Institution nationale des sourds-muets de Paris etc. Paris, imprimerie Moquet, 1880.

Compte-Rendu du Congrès International pour l'amélioration du sort des sourds-muets, tenu à Milan du 6 au 11 Septembre 1880. Rome, 1881.

3) Englische.

12. Annual Report for 1869 of the Columbia Institution for the Deaf and Dumb. Washington, 1869.

Twenty-first annual report of the Columbia Institution for the Deaf and Dumb. For the fiscal year ending, june 30, 1878. Washington, 1878.

The ear in health and disease with practical remarks on the prevention and treatment of Deafness. Illustrated by Wood Engravings by William Harvey, London, 1865.

Lectures on diseases and injuries of the ear delivred at St. Georges Hospital by W. B. Dalby. London, 1873.

Toynbee, Joseph, F. R. S. The Diseases of the ear; their nature, diagnosis, and treatment. With a supplement by J. Hinten. London, H. K. Lewis, 1868.

4) Italienische.

Gli istituti e le scuole dei sordomuti in Italia. Risultati dell' inchiesta statistica ordinata dal Comitato locale pel Congressò internazionale dei maestri dei sordomuti da tenersi in Milano nel settembre 1880. Relazione del dottor Enrico Raseri, segretario della Ginnuta centrale di Statistica. — Roma, tipografia Elzeviriano nel Ministero delle finanze, 1880.

Relazione sul Regio Instituto dei sordomuti in Milano dall' anno 1878 al 1880. Discorso letto in occasione del saggio di studi dato dagli aluni d'ambo i sessi nel giorno 5. settembre 1880 agli onorevoli membri del 20. Congresso internazionale dei sordomuti. Anno scolastico 1879—1880, Milano, tipografia Lamberti, 1880.

L'audifono, l'eletro fono edi sordomuti. Lettera del dottor Bargelini di Firenze, al dottor Cerrutti di Torino. (Estratto d'all' Imparziale. — Firenze, tip. Cooperativa, 1880.)

5) Lateinische.

De ratione audiendi per dentes Joh. Henricus Winkler, ordinis philosophici procancellarius. Lipsiae ex officina Breitkopfia, 1759.

Einleitung.

Motto:

Die Taubstummenstatistik hat keineswegs nur die Aufgabe, die mit dem in Rede stehenden Uebel behafteten Unglücklichen zu zählen, sondern sie soll auch — und darin ermesse ich ihren Hauptzweck — so viel an ihr ist, die Ursache der Taubstummheit zu erforschen und festzustellen bemüht sein. Sie tritt damit in den Dienst der öffentlichen Gesundheitspflege und der Sanitätspolizei, welche ihrerseits zu versuchen haben, die gewonnenen Ergebnisse zu verwerthen und fruchtbringend zu machen, auf dass allgemach und allerorten die Zahl derer immer kleiner und kleiner werde, welche von dem schweren Leiden getroffen werden, dass einer der wichtigsten und edelsten Sinne bei ihnen überhaupt nie zur Entwicklung kommt, oder aber, dass sie ihn frühzeitig einbüssen und daher auch der Sprache entbehren müssen. Aber auch den von so hartem Geschicke Heimgesuchten will der auf sie bezügliche Theil der Statistik keine ganz fruchtlose Arbeit sein. Wohl kann sie nicht ihnen Allen zu Gute kommen, die Bürde, welche das Schicksal ihnen auferlegte mit ihrem Leiden, kann ihnen ja überhaupt nicht abgenommen, aber sie kann doch vielen unter ihnen erleichtert werden und dafür gibt die Statistik manchen Fingerzeig.

Wilhelmi.

Die Taubstummenstatistik [1])

ist erst in ihrem Anfangsstadium, so dass, so sehr der Fleiss der statistischen Zusammenstellungen, namentlich Wilhelmi's zu bewundern ist, es bis jetzt doch nicht gelungen, sichere Schlüsse aus dem umfangreichen vorliegenden Material zu ziehen, wesshalb ich bedauern muss, die Grenzen dieser Arbeit in dieser Beziehung nicht weiter ausdehnen zu können.

Im Allgemeinen ist das Verhältniss der Zahl der Taubstummen wie folgt:

in den Alpen . . wie 1: 561 (in Kärnthen 1:200),
im Mittelgebirge . „ 1:1465,
in der Ebene . . „ 1:1500,
in der Schweiz . „ 1: 345,
in Preussen . . „ 1:1341,
in der Reinprovinz „ 1:1757,
in Oesterreich . . „ 1:1200,
in Nassau . . . „ 1:1199,
in England . . . „ 1:1600 (1865 im Ganz. 14,000 Taubst.).

Im Speciellen s. nachstehende Tabelle.

Specielle Tabelle der Taubstummen in den verschiedenen Ländern.	Anzahl der Taubstummen.	Verhältniss zur Bevölkerung.
Provinz Pommern	1637	874,54
Regierungsbezirk Magdeburg (1872) (Wilhelmi) . .	519	1646,48
„ Köln, nach Lent (1869)	303	1965,9
Königr. Preussen (1866)	13,763	1399
dto. (1871 hauptsächl. Dank d. Genickstarre)	24,488	995,28
Königr. Baiern (1858)	2644	1746
Hannover (nach Brandes 1862, Zählung von 1855) .	1302	1398
Herzogth. Braunschweig (nach Mansfeld 1858) . .	181	2510
Königr. Grossbritannien mit Irland (1868)	20,311	1432
„ Holland (1868)	1219	2714
„ Belgien (1868)	1989	2277
Frankreich	21,554	1671
Königr. Dänemark	1357	1920
„ Schweden	2678	1360
„ Norwegen	1541	1104
„ Italien	17,785	1049
Vereinigte Staaten von Nordamerika	15,077	2086
Finnland (1848)	1466	ca.1000

[1]) Firnhaber, Encyclop. der Pädagogig. Schmidt, Taubstummenbildungswesen IX.

Das Verhältniss der männlichen zu den weiblichen Taubstummen ist = 4:3. Die meisten Taubstummen wurden bis jetzt bei den den untersten Ständen Angehörigen, als Kindern des Mangels und der Noth, gefunden. Heirathen unter nahen Verwandten wurden als die Taubstummheit begünstigend angesehen.

Dr. Bernim von Kentucky hat gefunden, dass 10 % der Taubstummen, 5 % der Blinden und 15 % der Irrsinnigen, welche in die verschiedenen Heilanstalten der vereinigten Staaten aufgenommen wurden, Sprösslinge aus Ehen von Geschwisterkindern waren. Diese Verbindungen wurden nun in Kentucky und einigen anderen Staaten verboten, dem gegenüber fehlt es aber nicht an Autoritäten, besonders französischen (A. Voisin) und englischen (Dr. Child), welche auf Grund eigener Beobachtungen jeden nachtheiligen Einfluss der Verheirathungen Blutsverwandter auf die Nachkommenschaft entschieden in Abrede stellen (vgl. die spätern Tabellen).

Gegenwärtig nimmt man an, dass die Taubstummheit in Abnahme begriffen sei, als Folge des allgemeinen Wohlstandes, richtiger wohl als Folge der aufmerksameren Behandlung der Kinderkrankheiten und besserer Erkenntniss der Ursachen der Taubstummheit, sowie der Fortschritte in der Behandlung der Ohrenkrankheiten.

Eine Heilung der Taubstummheit ist bis jetzt nicht gelungen, auch nicht durch Electricität (const. Strom), welche hiefür die meisten Chancen bot. Die Taubstummenbildung muss daher den Mangel des Gehörs durch Erziehung und Unterricht unter Benützung der anderen Sinne ersetzen.

Die Aristotelische Ansicht, dass die Taubstummen jeder Bildung unzugängliche Wesen seien, ist während des ganzen Mittelalters die herrschende geblieben, zumal, da sie von Justinian als theilweise rechtlos behandelt wurden.

Die zwei Schulen, die überhaupt massgebend sind für die Erziehung und Bildung der Taubstummen, sind:

1) Die Deutsche: Gründer der Sachse Samuel Heinick, geb. 1729.

2) Die Französische: Gründer der Abbé Charles Michel de l'Epée, geb. 1712.

A. Allgemeiner Theil.

Bevor wir uns die Taubstummenstatistik und die specialärztlichen Untersuchungen der betreffenden Anstalten näher ansehen [1]), müssen wir einen kurzen Rückblick werfen auf den gegenwärtigen Stand des Taubstummenbildungswesens in Württemberg und Baden.

Beginnen wir mit einem kurzen Rückblick auf die Anstalten seit 31. December 1868, so finden wir:

I. In Württemberg [2]).

1868.

1) Gmünd (Internat).
 60 Zöglinge; 22 evangelischer, 38 katholischer Confession, worunter 10 Gäste.

2) Nürtingen (Externat).
 Mit dem Schullehrer-Seminar verbundene Taubstummen-Schule; 25 Zöglinge evangelischer Confession.

---

[1]) Ich sende die Definition »Taubstumm« von Hill (Die Geistlichen und Schullehrer im Dienste der Taubstummen. Weimar 1868) als im wesentlichen noch brauchbar voraus:

Als taubstumm darf man ein Kind betrachten, a) wenn es im zweiten oder dritten Jahr noch keinen Anfang in der Nachbildung vorgesprochener Wörter gemacht hat, sondern sich neben roher Stimmäusserung nur durch Geberdenzeichen verständlich zu machen sucht; b) wenn es innerhalb der erwähnten Zeit nicht durch eine schwere Krankheit in seiner Gesammtentwicklung gestört worden ist; c) wenn es sich durch sein Gesammtverhalten, durch völlige Theilnahmlosigkeit, nicht als blödsinnig erweist; d) wenn sein Auge sehr flüchtig und unstät ist und man die Bemerkung macht, dass es den Personen und Sachen erst dann Aufmerksamkeit schenkt, wenn es dieselben sieht; e) wenn es weder im wachenden noch im schlafenden Zustande verräth, dass es von Lautäusserungen afficirt wird.

[2]) Bericht über die kgl. württb. Taubstummenanstalten. Gmünd, 1869.

3) Esslingen (Externat).

Mit dem Schullehrer-Seminar verbundene Taubstummen-Schule; 23 Zöglinge; 13 Knaben und 10 Mädchen; 21 evangelischer Confession, 2 Israeliten. Die Schule ist in fünf Klassen getheilt.

Summe der im Jahre 1868 in den kgl. württb. Anstalten befindlichen Schüler: 108.

1869—1874.

1) Gmünd[1]. A. Hauptanstalt (Internat).

52 Zöglinge; 50 Staatszöglinge, 2 Privatzöglinge; 30 Knaben, 22 Mädchen; 42 evangelischer und 10 katholischer Confession.

B. Filialanstalt (Internat).

42 Zöglinge; 36 Staatszöglinge — 13 Knaben, 23 Mädchen; 6 Privatzöglinge — 1 Knabe, 5 Mädchen. — Sämmtlich katholischer Confession.

2) Nürtingen (Externat).

Mit dem Schullehrer-Seminar verbundene Taubstummen-Schule; 39 Zöglinge; 22 Knaben und 17 Mädchen evangelischer Confession.

3) Esslingen (Externat).

Mit dem Schullehrer-Seminar verbundene Taubstummen-Schule; 36 Zöglinge; 32 evangelisch-christlicher und 4 israelitischer Religion, worunter 32 Staatszöglinge und 4 andere Schüler. Die Schule ist in fünf Klassen getheilt.

Summe der im Jahre 1874 in den kgl. württb. Anstalten befindlichen Schüler: 169.

1874—1877[2].

Nach den durch die kgl. Oberämter in Schulsachen eingesandten Berichten beträgt die Zahl der Taubstummen vom zurückgelegten fünften bis zum zurückgelegten zwölften Lebensjahre 180 (154 evangelische und 26 katholische). Von diesen sind noch nicht im aufnahmsfähigen Alter (noch nicht 7 Jahre alt) 29; bildungsunfähig 5; schon in eine Anstalt aufgenommen 106. Somit wären noch aufzunehmen 40 Taubstumme; unter diesen sind jedoch 13 Kinder, deren Eltern die Aufnahme in eine Anstalt nicht wünschen, oder ausdrücklich verweigern. Auffallend erscheint bei obigen Zahlen die grosse Differenz zwischen der Zahl der evangelischen und katholischen Taubstummen. Hiezu ist zu bemerken, dass überhaupt die Zahl der evangelischen Taubstummen verhältniss-

---

[1]) Bericht über die kgl. württb. Taubstummenanstalten. Gmünd, 1874.

[2]) Bericht über die kgl. württb. Taubstummenanstalten. Gmünd, 1877. Sowie auch die verschiedenen Jahrgänge der Blätter für Taubstumme, herausgegeben von Oberinspector Hirzel in Gmünd.

mässig grösser sein soll, als die der katholischen; in Berlin sollen z. B. auf 2173 evangelische Bewohner ein Taubstummer kommen und auf 3179 katholische auch einer. Die Ursache wird darin gesucht, dass bei den Evangelischen dem Heirathen zwischen Blutsverwandten weniger Hindernisse im Wege stehen, als bei den Katholiken. Für Württemberg kommt dann noch der weitere Umstand dazu, dass diejenigen Gegenden, in welchen die Taubstummheit überhaupt weniger vorkommt, vorherrschend von Katholiken bewohnt sind. Von den sämmtlichen Taubstummen der Zählung von 1853 kommen:

12,61 % auf den Donaukreis,
25,86 % „ „ Jaxtkreis,
29,75 % „ „ Neckarkreis, und
31,78 % „ „ Schwarzwaldkreis,

während

im Donaukreis . .	23,82 %	der Bevölkerung Württembergs wohnen.
„ Jaxtkreis . . .	20,78 %	
„ Schwarzwaldkreis	24,18 %	
„ Neckarkreis . .	31,22 %	

Von den 180 Taubstummen vom fünften bis zwölften Lebensjahre kommen:

auf den Neckarkreis . .	66	=	36,66 %,
„ „ Schwarzwaldkreis	61	=	33,89 %,
„ „ Jaxtkreis . . .	38	=	21,22 %,
„ „ Donaukreis . .	15	=	8,33 %.

In sämmtlichen württembergischen Anstalten (einschliesslich der hier nicht gezählten Privatanstalten) befinden sich gegenwärtig 264 Zöglinge, darunter über 20 Nichtwürttemberger.

1) Gmünd. A. Hauptanstalt (Internat).

56 Zöglinge; 55 Staatszöglinge, 1 Privatzögling; 30 Knaben, 26 Mädchen; 54 evangelischer und 2 katholischer Confession.

B. Filialanstalt (Internat).

39 Zöglinge; 30 Staatszöglinge — 16 Knaben, 14 Mädchen; 9 Privatzöglinge — 4 Knaben, 6 Mädchen. — Sämmtlich katholischer Confession.

2) Nürtingen (Externat).

Mit dem Schullehrer-Seminar verbundene Taubstummen-Schule; 39 Zöglinge; 38 Staatszöglinge, 1 Privatzögling; 21 Knaben, 18 Mädchen.

3) Esslingen (Externat).

36 Zöglinge; 33 evangelisch-christlicher und 3 mosaischer Religion; 35 Staatszöglinge und 1 Privatzögling; 23 Knaben und 13 Mädchen.

Es dürfte wohl die Bemerkung nicht nöthig sein, dass in sämmtlichen besprochenen Anstalten nur die Lautsprache, die deutsche Methode[1]) gelehrt wird. Ausführlicheres darüber siehe später, sowie in dem Aufsatz: »Ueber die erste Erziehung taubstummer Kinder; im Bericht 1868, S. 39« und »Das erste Halbjahr in einer Taubstummenanstalt; im Bericht 1877, S. 34« von dem verdienten Oberinspector Hirzel, wo sehr viele praktische, auch für den Arzt brauchbare Winke gegeben werden.

1877—1881.

Heutiger Stand der Staats- und Privatanstalten des Landes, Zahl der jüngeren Taubstummen in Württemberg.

Nach den eingegangenen Berichten der gemeinschaftlichen Oberämter in Schulsachen beträgt die Zahl der Taubstummen in Württemberg vom zurückgelegten fünften bis zum zurückgelegten zwölften Lebensjahr 276. Unter diesen stehen noch unter 7 Jahren, sind also noch nicht im aufnahmsfähigen Alter 33; bildungsunfähig 10; schon in Anstalten 170. Somit wären noch aufzunehmen 63 Taubstumme, unter welchen 12 sind, deren Eltern keine Aufnahme wünschen. Auf die einzelnen Oberämter vertheilen sich die 276 Taubstummen im Alter von 5 bis 12 Jahren wie folgt: Gaildorf und Tübingen haben je 13; Esslingen 12; Cannstatt 10; Crailsheim und Stuttgart Stadt je 9; Freudenstadt, Göppingen, Heilbronn und Welzheim je 8; Calw, Oberndorf und Waiblingen je 7; 5 Oberämter haben je 6; 7 je 5; 8 je 4; 15 je 3; 4 je 2; 7 je 1 und 5 Oberämter haben keine Taubstummen.

Von den genannten Taubstummen kommen:

auf den Neckarkreis . .	83	= 30,07 %,
„ „ Schwarzwaldkreis	85	= 30,07 %,
„ „ Jaxtkreis . . .	69	= 25 %,
„ „ Donaukreis . .	39	= 14,01 %,

während im Neckarkreis . .	31,11 %	der Bevölkerung wohnen.
„ Schwarzwaldkreis	24,14 %	
„ Jaxtkreis . . .	20,87 %	
„ Donaukreis . .	23,08 %	

In Betreff der Ursache der Taubheit ist bei 130 Kindern nichts angegeben; von den übrigen 146 sind:

---

[1]) Zum Unterschied von der Geberdensprache (eingeführt von Abbé de l'Epée, und desshalb die französische genannt). In Württemberg gebührt das Hauptverdienst, die deutsche Methode eingeführt zu haben, dem Stadtpfarrer W. Jaeger in Gmünd.

74 =	53,62 %	als taub geboren angegeben,
18 =	13,04 %	verloren das Gehör in Folge der Gehirnentzündung,
19 =	13,77 %	durch das Scharlachfieber,
7 =	5,07 %	durch eine unbestimmte Krankheit,
6 =	4,34 %	durch Gichter,
4 =	2,89 %	durch einen Fall,
2 =	1,45 %	durch rothe Flecken,
je 1 =	0,72 %	durch Zahnentwicklung, durch böse Ohren, durch die englische Krankheit, durch Nervenkrankheit, durch einen Katarrh, durch plötzliches Aufhören des Ohrenflusses,
2 =	1,45 %	durch einen bösen Kopf.

Der Zeit nach verloren das Gehör ausser den 74 taub geborenen, 18 Kinder im ersten, 19 im zweiten, 7 im dritten, 3 im vierten, 3 im fünften, 1 im sechsten und 1 im neunten Lebensjahr. Bei 150 Kindern ist die Zeit der Entstehung der Taubheit nicht genannt. 8 Kinder sind schwerhörig, 24 haben noch einen Gehörrest und 7 ein Schallgehör. 17 Familien haben je 2 und 2 je 3 taubstumme Angehörige; in einer Familie sind unter 7 Kindern 5 taubstumm. 2 taubstumme Ehepaare haben je ein taubes Kind.

Die Gesammtzahl der Taubstummen, welche in württembergischen Anstalten im Alter von 7 bis 16 Jahren unterrichtet werden, beträgt 223 Württemberger und 54 Nichtwürttemberger. In Gmünd hat die Hauptanstalt 56; die Filialanstalt 41, darunter 2 Nichtwürttemberger; die Anstalt in Esslingen 42, darunter 1 Nichtwürttemberger; die in Nürtingen 36; die in Winnenden 22, darunter 2 Nichtwürttemberger; die in Wilhelmsdorf 56, darunter 34 Nichtwürttemberger, und die in Heiligenbronn 24, darunter 15 Nichtwürttemberger.

Die **Staatsanstalten** befinden sich zu Gmünd, Esslingen und Nürtingen. **Privatanstalten** sind in Gmünd (Filialanstalt), Winnenden, Wilhelmsdorf und Heiligenbronn.

Die Staatsanstalt in **Gmünd** mit 56 evangelischen Zöglingen ist Internat. Vorstand: Oberinspector Hirzel.

Die Anstalten zu **Esslingen** und **Nürtingen**, jene mit 43, diese mit 41 Zöglingen sind Externate und stehen mit dem Seminar (durch den Vorstand) in Verbindung. An jeder Anstalt wirken 1 Oberlehrer und 2 weitere Lehrer, darunter in Esslingen ein zweiter ständiger, in Nürtingen 2 unständige.

Die Filialanstalt zu **Gmünd** steht unter der Leitung des Mutterhauses der barmherzigen Schwestern. Technischer Vorstand ist der Oberinspector der Hauptanstalt; der Oberlehrer ist vom Staat angestellt, die Lehrerinnen (5) sind Ordensschwestern. Die Verpflegung der Kinder,

wie die ganze Verwaltung der Anstalt ist in den Händen der Ordensschwestern.

Die Taubstummenanstalt in **Winnenden** (Paulinenpflege) mit 22 Zöglingen steht mit der gleichnamigen Rettungsanstalt unter einem Comité und ist Wohlthätigkeitsanstalt, d. h. sie besteht grösstentheils durch milde Beiträge. Vorstand: ein theologischer Inspector; unter ihm 2 Lehrer. Die Anstalt geniesst einen Staatsbeitrag von jährlich 500 Mark.

Die Anstalt in **Wilhelmsdorf** mit 40 Zöglingen ist eine Privatsache des vom Geiste reinster Humanität durchdrungenen dortigen Orts- und Institutsvorstehers Ziegler. Milde Beiträge sowie seine eigenen Zuschüsse ermöglichen es ihm, die Anstalt fortbestehen zu lassen, und es ist dieselbe für unser Land eine doppelte Wohlthat, indem Vorstand Ziegler auch die Schwächsten der Schwachen bei sich aufnimmt. Die Anstalt erhält keinen Staatsbeitrag. 3 Lehrer.

Die Anstalt in **Heiligenbronn** ist Ordensinstitut und zählt dermalen 24 Zöglinge, darunter 15 Nichtwürttemberger.

Der **Zweck** sämmtlicher Anstalten ist der, die Kinder dahin zu bringen, dass sie durch Absehen vom Munde die Sprache verstehen lernen (als ob sie dieselben hörten) und sich selbst für ihre Umgebung verständlich in Wort und Schrift ausdrücken lernen. Die Unterrichtsfächer sind mit Ausnahme des Gesangs dieselben wie die einer guten Volksschule. Der sämmtliche Unterricht wird von den Lehrern in der Lautsprache ertheilt. Die von den Kindern in die Anstalt mitgebrachte Geberdensprache soll mehr und mehr verschwinden und schliesslich durch die Wortsprache ganz ersetzt werden.

Die Dauer der Unterrichtszeit beträgt bei und in Württemberg dermalen noch 6 Jahre, während in schweizerischen, in nord- und mitteldeutschen Anstalten theils sieben-, theils bereits achtjährige Schulzeit eingeführt ist.

Ist ein Kind als Zögling in eine Anstalt aufgenommen, so übernimmt nach seinem Eintritt die Anstalt die vollständige Verpflegung des Kindes, ohne dass sich die Eltern in irgend einer Weise um dieselbe zu bekümmern oder, von dem jährlichen Beitrage abgesehen, diese oder jene Zuschüsse zu leisten hätten. In den Anstalten zu Gmünd, Winnenden und Wilhelmsdorf erhält das Kind seine volle Verpflegung im Hause selbst, während in den Anstalten zu Esslingen und Nürtingen die Kinder bei Bürgersleuten gegen ein bestimmtes Kostgeld (160 Mark pro Jahr und Kind) untergebracht sind.

Die Auswahl des Pflegehauses ist Sache des leitenden Oberlehrers; jedoch werden etwaige Wünsche der Angehörigen dabei immer gerne berücksichtigt, soweit dies irgend zulässig ist. In der Regel werden einer Familie zwei Kinder gleichen Geschlechts, aber soweit

thunlich auf verschiedener Alters- und Bildungsstufe stehend übergeben. Mit den Pflegeeltern wird ein besonderer Vertrag abgeschlossen und diesem Vertrage gedruckte »nähere Bedingungen« beigegeben.

Die Pflegeeltern sollen die Kinder ausser den Schulstunden im Hause zu allerlei Arbeiten anhalten, ohne denselben jedoch die Zeit zu ihrer Vorbereitung auf den Unterricht zu verkürzen. Durch regelmässige Besuche, die in Esslingen und Nürtingen mindestens monatlich einmal stattzufinden haben, hat der Oberlehrer in stetem Verkehr mit den Kosteltern zu stehen.

II. In Baden.

1) Meersburg.

1878/79. 101 Zöglinge; hiervon 99 intern, 2 extern. Knaben 61. Mädchen 40. Katholiken 75, 42 Knaben und 33 Mädchen. Protestanten 26, hiervon 19 Knaben und 7 Mädchen.

1879/80. 107 Zöglinge; hiervon 104 intern, 3 extern — am Anfang des Schuljahres. — Nach halbjährigem Schulbesuch mussten 5 Zöglinge (1 Knabe und 4 Mädchen) wegen Bildungsunfähigkeit wieder entlassen werden.

Von Geburt an taub sind 26 Zöglinge, 30 verloren in Folge von Genickkrampf das Gehör, und durch andere Krankheiten, wie Gehirnentzündung, Scharlach etc. sind 44 taub geworden.

1880/81. 101 Zöglinge; hiervon 99 intern, 2 extern (am Anfang des Schuljahrs). Davon gehen im Laufe des Jahres ab: 1 Zögling reiste mit seinen Eltern nach Amerika, 1 Zögling blieb mit Genehmigung grossherzogl. Oberschulraths seit Ostern zu Hause. 4 Zöglinge mussten wegen Bildungsunfähigkeit wieder entlassen werden, so dass am Schlusse des Schuljahres die Schülerzahl 95 beträgt und zwar 59 Knaben und 36 Mädchen.

Der katholischen Confession gehören an 76 Zöglinge,
,, protestantischen ,, ,, ,, 19 ,,

Von Geburt an sind taub 32; durch Krankheiten, wie Genickkrampf, Gehirnentzündung, Scharlach, wurden taub oder schwerhörig 63 Zöglinge.

2) Gerlachsheim.

1879/80. 102 Zöglinge; hiervon 101 intern, 1 extern (am Anfange des Schuljahres); davon gehen im Laufe des Jahres ab: 1 als gestorben, 4 als bildungsunfähig entlassen, 1 wegen Kränklichkeit beurlaubt, 2 nach der Confirmation entlassen, so dass am Schlusse des Schuljahrs die Schülerzahl 94 beträgt.

Nach den Geschlechtern vertheilen sich die 102 Zöglinge in 58 Knaben und 44 Mädchen.

Der katholischen Confession gehören an 55,
„ evangelischen „ „ „ 43,
„ israelitischen „ „ „ 4.

Von 207 Zöglingen der grossherzoglich badischen Taubstummen-anstalten zu Gerlachsheim und Meersburg sind folgende Ursachen der Taubheit angegeben:

Angeboren	60	=	28,90 %
Augenkrankheit	1	=	0,48 %
Caries	1	=	0,48 %
Gehirnkrankheit	39	=	18,80 %
Genickkrampf	37	=	17,80 %
Gesichtsgeschwulst	1	=	0,48 %
Gichter	5	=	2,40 %
Hydrocephalus	1	=	0,48 %
Verletzung	8	=	3,80 %
Luftröhrenentzündung	1	=	0,48 %
Masern	1	=	0,48 %
Nervenfieber	3	=	1,40 %
Ohrenkatarrh	2	=	0,96 %
Rötheln	1	=	0,48 %
Scharlach	6	=	2,80 %
Typhus	2	=	0,96 %
Veitstanz	1	=	0,48 %
Zahnen	1	=	0,48 %
Blauer Husten	1	=	0,48 %
Erbliche Anlage	1	=	0,48 %
Unbekannte Krankheit	26	=	12,50 %
Unbekannt	8	=	3,80 %

Von 204 Zöglingen dieser Anstalt ist als Grad der Taubheit angegeben:

Ganz taub	125	=	61,2 %
Schallgehör	27	=	13,2 %
Vokalgehör	35	=	17,1 %
Ziemlich Gehör	17	=	8,3 %

In den »Aerztlichen Mittheilungen aus Baden« erschien ein Beitrag zur Statistik der Taubstummen des Amtsbezirks Sinsheim von Dr. Erggelet, Bezirksarzt, worin er Folgendes mittheilt:

Das Ergebniss der mit der Volkszählung von 1864 und 1871 vorgenommenen Zählung der Taubstummen des Amtsbezirkes ist mir unbekannt. Im Grossherzogthum Baden betrug im Jahre 1871 die Zahl der Taubstummen 1784, auf 10,000 Einwohner 12,2 Taubstumme. In

den beiden badischen Taubstummenanstalten waren 1867—1871 untergebracht 205 oder 11,5 aller Taubstummen.

Bei der Volkszählung 1880 unterblieb die Aufnahme der Taubstummen und wohl mit Recht, da dieselbe dadurch erschwert und durch sie doch kein sicheres Ergebniss geliefert wird, die Kenntniss der Zahl allein für die Statistik nur geringen, für die Wissenschaft keinen Werth hat. Eine genaue Kenntniss der Zahl der Taubstummen, namentlich der im bildungsfähigen Alter stehenden und der Ursachen der Taubstummheit, ist aber nothwendig, da von ihr auch die Frage abhängt, ob die beiden Anstalten in unserem Lande genügen oder nicht. Leider scheint letzteres der Fall zu sein, da nach Dr. Hartmann a. a. O. in Baden nur 7/10 der im schulpflichtigen Alter stehenden Taubstummen und zwar nicht vor dem 10. bis 11. Jahre aufgenommen werden können. Nimmt man nach Hartmann an, dass der fünfte Theil der Taubstummen im bildungsfähigen Alter stehe, so gäbe es nach der Aufnahme von 1871 357 dieses Alters, während in beiden Anstalten nur 200 aufgenommen werden können. Allerdings wird diese Zahl vermindert durch die Zahl der nicht bildungsfähigen, vermehrt aber durch die wahrscheinlich grössere wirkliche Anzahl der Taubstummen bei genauer Zählung.

In den Jahresberichten der beiden Anstalten für das Schuljahr 1879/80 sind als die häufigsten Ursachen [1]) der Taubheit angegeben: 1) Meningitis, Hirnentzündung, Hirnleiden, je 18 = 36. 2) von epidemischen Krankheiten: a. Genickkrampf [2]) und zwar in Gerlachsheim 7, in Meersburg 25 = 32; b. Scharlach 7; c. Typhus 3. Die erste und zahlreichste Reihe ist als eine stetige zu betrachten, während die zweite nur periodisch auftritt, und die Taubstummheit als eine Folge derselben in der Zahl wechseln wird. Da nun der Genickkrampf seit der Epidemie 1864/65 weit seltener geworden, so lässt sich auch eine Abnahme der Zahl der Taubstummen von daher erwarten, während dagegen nicht zu bezweifeln ist, dass der in den letzteren Jahren weit verbreitete und öfters wiederkehrende Scharlach und die Halsbräune auch öfters Taubstummheit zurückgelassen haben werden. Der Typhus, welcher in anderen Ländern häufig Taubheit zur Folge hatte, trat hier sehr untergeordnet auf. Bei den 8 Kindern des Amtsbezirks unter 10 Jahren, welche Aspiranten für die Anstalt werden können, war nach meiner Aufnahme die Taubheit bei 5 angeboren, bei 3 erworben, und zwar durch Hirnentzündung, Rachenbräune und Scharlach; bei den älteren

---

[1]) Die Unterscheidung der Krankheitsnamen dürfte nicht immer ganz richtig sein.

[2]) Die Geburtszeit der durch Genickkrampf taub gewordenen Zöglinge der beiden Anstalten fällt in die Jahre 1863—1869, die der Erkrankung in die Jahre 1865—1872, in einem Falle noch in das Jahr 1876.

Taubstummen waren als Ursache angegeben: Hirnentzündungen, Ohrenentzündung, Genickkrampf (2mal).

Berücksichtigt man ferner, dass in der Anstalt zu Meersburg, wie schon 1878 von 77 Angemeldeten nur 23, auch auf laufendes Jahr von 70 nur 20, in Gerlachsheim von 22 nur 18 aufgenommen wurden, also 52 nicht aufgenommen werden konnten, so ist eine Abnahme noch nicht bemerkbar, und erweisen sich die beiden Anstalten gegenwärtig als unzureichend.

Einen sicheren Nachweis hierüber kann nur eine genaue Aufnahme der das Alter zur Aufnahme noch nicht überschritten habenden Kinder geben. Dieselbe kann in unserem Lande, wie ich glaube, am zweckmässigsten auf die gleiche Weise vorgenommen werden, wie diejenigen der Geisteskranken und Epileptiker ausserhalb der Staatsanstalten. Die Bezirks- und praktischen Aerzte haben Gelegenheit, die einzelnen Taubstummen zu untersuchen und etwaige unrichtige Angaben zu berichtigen.

Wer je einen bildungsfähigen Taubstummen vor der Aufnahme in eine Anstalt und nach der Entlassung aus derselben beobachtet hat, der freut sich über die grossen vortheilhaften Veränderungen desselben, freut sich für ihn, für seine Eltern und Angehörigen, freut sich, dass er in den geistigen menschlichen Verkehr eingetreten, sich und seinen Nebenmenschen nützlich geworden ist, bedauert aber zugleich alle seine übrigen bildungsfähigen Leidensgenossen, welchen nicht das Glück zu Theil wurde, rechtzeitig in eine Anstalt aufgenommen zu werden.

Das Ergebniss der Erhebungen aus dem Amtsbezirke Sinsheim ist allerdings viel zu klein, um über wichtige Fragen, z. B. der Vererbung, eine Entscheidung treffen zu können, mag aber vielleicht zu weiteren Aufnahmen in unserem Lande Anregung geben und schliesslich gute Folgen haben, was im Interesse der Unglücklichen sehr zu wünschen ist. Es gibt darnach im Amtsbezirke 57 Taubstumme, so dass nach der Bevölkerung von 1875 auf 10,000 Einwohner 16,3 kommen. Davon waren 38 männlich, 19 weiblich; 31 evangelisch, 19 katholisch, 6 israelitisch, 1 Menonit; ehelich 53, unehelich 4. Angeboren ist die Taubstummheit bei 40 oder 70,20 % der Gesammtzahl, erworben bei 17 oder 29,8 %.

Nach dem Alter gibt es bis zu 5 Jahren = 4, von 6 bis 10 = 4 von 11 bis 15 = 5, von 16 bis 20 = 9, von 21 bis 30 = 13, von 31 bis 40 = 6, von 41 bis 50 = 2, über 50 Jahre = 14.

Bezüglich der Zahl der Taubstummen in einer Familie findet sich folgendes Verhältniss vor:

Nur 1 in je 1 Familie bei 42 Familien, 2 bei 1 Familie, 3 bei 3 Familien, 4 bei 1 Familie.

In einer evangelischen Familie mit 3 lebenden Taubstummen ist

das vierte taubstumm geborene gestorben, während das älteste und jüngste Kind vollsinnig sind; die 3 lebenden sind mit Nachtblindheit behaftet; der Vater ist dem Branntweintrunke stark ergeben.

In 10 Gemeinden kommen keine Taubstummen vor; in 15 je 1, in 3 je 2, in 4 je 3, in 1 je 4, in 1 je 5, in 1 je 6, in 1 je 9.

24 Taubstumme befanden sich in Anstalten, 4 zu Gerlachsheim. In 3 Familien mit taubstumm Geborenen ist oder war der Vater dem Trunke ergeben.

Heirathen kamen unter diesen 57 Taubstummen nicht vor. Dagegen ist einer aus dem Bezirke ausgewandert, welcher sein Handwerk fleissig betreibt, mit einer taubstummen Frau verheirathet ist, und mehrere vollsinnige Kinder haben soll.

Von taubstummen oder sehr schwer hörenden Eltern oder Anverwandten von taubstumm Geborenen sind zu bezeichnen:

1) Die Mutter eines Unehelichen soll taub gewesen sein,
2) ebenso Anverwandte von 3 Taubstummen einer Familie,
3) ein Kind der Schwester der Grossmutter eines Taubstummen,
4) der Bruder des Grossvaters eines Taubstummen,
5) von 7 Geschwistern eines Taubstummen waren 3 Brüder taubstumm und 1 Schwester mit sehr erschwerter Sprache und Geistesschwäche,
6) die Grossmutter mütterlicherseits eines Taubstummen war geisteskrank und in Illenau,
7) eine nahe Verwandte eines Taubstummen war ebenfalls taubstumm,
8) eine ältere Schwester eines Taubstummen mit sehr schwerfälliger Sprache hat 2 vollsinnige Geschwister,
9) der Bruder eines nicht taubstumm Geborenen ist nahezu blödsinnig,
10) zwei Taubstumme aus zweiter Ehe haben zwei jüngere vollsinnige Geschwister.

Die Eltern waren mit einander verwandt in dem Grade der Geschwister-Kinder und 1mal verschwägert bei 2 mit angeborener und bei 2 mit erworbener Taubstummheit.

Bei angeborener Taubstummheit war die taubstumme Person die einzige in zwei Familien, in einer Familie 2 von 2 Kindern, in einer das 2., 3., 4., 5., während das 1. und 6. vollsinnig waren, in einer 5 unter 10 Kindern, 1 unter 3, 3 unter 3, 5 unter 7, 3 unter 5, 1 unter 3, 2 unter 3, das 3., 7. und 8., in einer Familie 5 unter 8 Kindern.

In einer Gemeinde und bei mehreren der ältesten Taubstummen konnte die Reihenfolge nicht ermittelt werden.

1) Angeborene Taubstummheit.

Ursache derselben.

Der Engländer Dr. Peet gab auf Grund seiner fleissigen Nachforschungen folgende aetiologische Momente für angeborene Taubstummheit an:

1) Ungleichheit im Alter der Eltern, besonders wenn die Mutter älter als der Vater, oder beide im Alter vorgerückt sind;
2) Krankheiten oder schwache Constitution auf der einen oder andern Seite, zumal wenn hereditäre Tendenz zur Skrofulose vorhanden ist;
3) Geschwächte Zeugungskraft, besonders beim Vater, durch jugendliche Excesse;
4) Heirathen unter Blutsverwandten;
5) Starke nervöse Erregungen der Mutter während der Schwangerschaft;
6) Krankheiten der Mutter während der Schwangerschaft;
7) Heftige Aufregung bei einem Theile oder bei beiden Eltern zur Zeit der Conception (!);
8) Ungesunde Beschäftigungen, schlechte Nahrung oder feuchte Wohnung der Eltern;
9) Directe hereditäre Abstammung.

Diese nimmt Wilhelmi sämmtlich an, fügt ihnen aber noch als eine wohl zu beachtende Ursache, die man freilich bereits unter Nro. 7 und 8 mit angedeutet finden könnte, die aber doch noch besonders hervorgehoben zu werden verdient, hinzu:

10) Trunkfälligkeit der Eltern.

Das Verhältniss der angeborenen aus Verwandtenehen zu sämmtlichen Taubstummen stellte sich bei Mitchell auf 1 : 16,2. Bei Peet kam für Irland 1 Taubstummer auf 16 Verwandtenehen. Für den Regierungsbezirk Magdeburg berechnete Wilhelmi das Verhältniss zu sämmtlichen Taubstummen wie 1 : 15,7, zu den mit angeborener Taubstummheit aber (was doch in erster Reihe massgebend ist) = 1 : 8,6, ein immerhin bedenkliches Ergebniss, zumal nicht überall nachgewiesen werden konnte, ob die Eltern mit einander verwandt waren, und die Zahl der Verwandtenehen daher nicht etwa noch grösser ist, als uns bekannt geworden, was auch für die vorliegende, übrigens ein noch schlimmeres Resultat ergebende Statistik gilt.

Was die Trunkfälligkeit der Eltern betrifft, so erachtet Wilhelmi dieselbe für ein so wichtiges Moment, dass er deren verderblichen Einfluss in einer besonderen Abhandlung hervorgehoben hat. Bisher wurde nach dieser Thatsache nicht viel gefragt, doch hat sich mit der Zeit ein, wenn auch nicht umfangreiches, doch ganz schätz-

bares Material mit zwingender Nothwendigkeit ganz von selbst ergeben und in vielen Fällen mag die thatsächlich vorhandene oder vorhanden gewesene Trunkfälligkeit aus irgend welchen Rücksichten, oder weil ihr kein Gewicht beigelegt wurde, unerwähnt geblieben sein.

2) Erworbene Taubstummheit.

Ursache derselben.

Was erworbene Fälle betrifft, so hat sich nach Wilhelmi in der Provinz Pommern eine erhebliche Zunahme der Taubstummheit erwiesen in Folge des Wüthens der Genickstarre, Meningitis cerebrospinalis, Meningitis purulenta in der Mitte der 60er Jahre, welche namentlich die Kinderwelt in Pommern fürchterlich heimsuchte. Zunächst sind in erster Linie von denjenigen Zuständen, welche nach Ueberstehung der Krankheit, die so sehr häufig zum Tode führt, zurückbleiben und zumeist das ganze Leben hindurch dauern, die Gehörsstörungen anzuführen, die durch Veränderungen im vierten Hirnventrikel, durch Afficirung der Gehörnerven oder durch Entzündung und eiterige Zerstörung in der Paukenhöhle wohl vorzugsweise zu Stande kommen. In Pommern haben 278 Kinder durch Genickkrampf das Gehör verloren, Wilhelmi behauptet sogar, dass diese Zahl nicht ausreiche, sondern er vermuthet, dass sich hinter vielen als Hirnentzündung bezeichneten Fällen, welche ihrer Entstehung nach der Zeit der Genickkrampfepidemien angehören, diese Krankheit verberge.

Dasselbe, was Wilhelmi eben von der Verwechslung der Genickstarre mit Hirnentzündung sagte, gilt auch vom Typhus. Es gibt eine typhöse Form der Genickstarre, welche in ihrem Verlaufe eine so grosse Aehnlichkeit mit dem Typhus hat, dass selbst die geübtesten Kliniker beide nicht von einander unterscheiden konnten und in der Diagnose oft sehr schwankend waren.

Manche Fälle der Meningitis cerebrospinalis haben eine so täuschende Aehnlichkeit mit Apoplexien, dass einzelne, namentlich amerikanische Beobachter, besondere apoplectische Form angenommen haben. Die meisten derselben enden freilich tödtlich und hinter manchen Fällen von Schlagfluss könnten recht gut einige Genickstarren stecken.

Anatomischer Befund der Meningitis cerebrospinalis [1] [2].

Heller fand eine eiterige Entzündung des innern Ohrs; Facialis und Acusticus waren am innern Gehörgang von Eiter umspült und

---

[1]) Deutsches Archiv für klinische Medicin. Leipzig, F. C. W. Vogel, 1882. S. 338.

[2]) Moos, S., Dr., Ueber Meningitis cerebrospinalis epidemica (Genickkrampf). Heidelberg, Carl Winters Universitätsbuchhandlung, 1881.

glaubt Heller, dass der Eiter nicht einfach von der Schädelbasis mechanisch fortbewegt sei, wie Tröltsch vermuthete, sondern dass es sich um eine fortgesetzte eiterige Entzündung längs des Neurilems handele, während Erhard Hämorrhagien der Art. auditiva interna ins Labyrinth als Ursache restirender Taubheit beschuldigt. Auffällig bleibt immer das Ueberwiegen der Erkrankung des Acusticus im Vergleiche zu der des Facialis, und besonders deuten Fälle von vollständiger Genesung, wie der unserige, darauf hin, dass nicht immer gröbere anatomische Läsionen am Nerven oder seinen Endorganen vorzuliegen brauchen, sondern dass wohl auch der einfache Druck auf seine Ursprungsstellen durch das Exsudat als ursächliches Moment mit heranzuziehen ist, dessen Folgen mit der Resorption des Exsudats verschwinden werden.

Als Ursache von 1130 Fällen erworbener Taubstummheit in den Regierungsbezirken Stettin, Cöslin, Stralsund und Erfurt bezeichnet Wilhelmi:

Gehirnleiden incl. Krämpfe (Epilepsie) .	334	=	29,55 %
Genickstarre	282	=	25,05 %
Typhus	142	=	12,55 %
Scharlach	111	=	9,80 %
Masern und Rötheln	50	=	4,40 %
Pocken	12	=	1,05 %
Kopfverletzungen (Sturz, Fall)	37	=	3,27 %
Ohrenleiden	29	=	2,57 %
Andere Erkrankungen	63	=	5,58 %
Unbestimmt	65	=	5,75 %
Skrofulose	5	=	0,43 %
	Sa. 1130.		

Unter 1130 Fällen von erworbener Taubstummheit wurden in den gleichen Regierungsbezirken des Königreichs Preussen erworben:

im Alter bis zu	3 Monaten	18
„ „ „ „	6 „	47
„ „ „ „	9 „	43
„ „ „ „	1 Jahr	77
„ „ „ „	2 Jahren	294
„ „ „ „	3 „	236
„ „ „ „	4 „	126
„ „ „ „	5 „	105
„ „ „ „	6 „	61
„ „ „ „	7 „	45
„ „ „ „	8 „	22
„ „ „ „	9 „	15

im Alter	bis	zu	10	Jahren		14
"	"	"	"	11	"	5
"	"	"	"	12	"	6
"	"	"	"	13	"	3
"	"	"	"	14	"	2
"	"	"	"	15	"	2
in späteren Jahren . . .						5
unbestimmt						4
						Sa. 1130.

Frühere Taubstummenstatistik.

Toynbee untersuchte 411 taubstumme Kinder, davon waren
313 angeborene Fälle,
98 erworbene "

Die Ursachen der angeborenen Taubstummheit scheinen ihm in einer frühzeitigen Erkrankung des nervösen Gehörapparats zu liegen, überhaupt die weitaus überwiegende Mehrzahl der Taubstummen zu erklären.

Nach ihm sind die Ursachen der erworbenen Taubstummheit:

Scharlachfieber	in 36 Fällen,
Fieber (?)	" 23 "
Masern	" 4 "
Verschiedene Krankheiten: Zahnen, Convuls. Hydroceph., Sturz etc.	" 35 "
	Sa. 98.

Bei der Untersuchung der Gehörorgane der 411 Taubstummen ergaben sich:

als normal	197 Fälle
Trommelfell glanzlos	in 66 Fällen
dto. undurchsichtig	" 38 "
dto. mehr concav als normal	" 12 "
dto. sehr concav und getrübt	" 3 "
dto. gerunzelt	" 1 Fall
dto. nach einwärts gezogen	" 10 Fällen
dto. perforirt	" 9 "
dto. fehlend, von Eiterung herrührend .	" 18 "
Gehörgänge mit Ohrschmalz gefüllt	" 2 "
Gehörgänge mit Ohrschmalz gefüllt und Trommelfell undurchsichtig	" 35 "
Der äussere Gehörgang ½ Zoll von der Oeffnung einen Blindsack bildend	" 3 "
Polyp im Gehörgang	" 1 Fall

Trommelfell des einen Ohr getrübt, im andern nach innen gezogen	in 3	Fällen
Trommelfell des einen Ohr getrübt, im andern fehlend	„ 2	„
Trommelfell in einem Ohr, normal im andern fehlend	„ 1	Fall
Trommelfell in einem Ohr nach innen gezogen, im andern perforirt	„ 3	Fällen
Trommelfell in einem Ohr normal, im andern der Gehörgang mit Cerumen gefüllt	„ 1	Fall
Trommelfell in einem Ohr nach innen gezogen, im andern glanzlos	„ 1	„
Trommelfell in einem Ohr fehlend, im andern Polyp im Gehörgang	„ 1	„
Trommelfell in einem Ohr sehr concav, im andern nach innen gezogen	„ 1	„
Trommelfell in einem Ohr normal, im andern sehr concav	„ 1	„
Trommelfell in einem Ohr perforirt, im andern undurchsichtig	„ 1	„
Trommelfell in einem Ohr sehr concav, im andern fehlend	„ 1	„

A. Zustand der Ohren in 313 Fällen von angeborener Taubstummheit.

172 oder nahezu $^3/_5$ waren normal.

In 172 Fällen von absoluter Taubheit war die Beschaffenheit der Gehörorgane folgendermassen:

Normal	in 96	Fällen
Glanzloses Trommelfell beiderseits	„ 37	„
Glanzloses Trommelfell beiderseits und Anhäufung von Cerumen	„ 20	„
Trommelfell beiderseits undurchsichtig	„ 12	„
Beiderseits Trommelfell durch Eiterung zerstört .	„ 1	Fall
Einerseits Trommelfell undurchsichtig, andererseits einwärts gezogen	„ 2	Fällen
Einerseits Trommelfell undurchsichtig, andererseits fehlend	„ 1	Fall
Einerseits Trommelfell normal, andererseits undurchsichtig	„ 1	„
Einerseits Trommelfell normal, andererseits fehlend	„ 1	„
Einerseits Trommelfell einwärts gezogen, andererseits perforirt	„ 1	„
	Sa. 172.	

In 141 angeborenen Fällen, in welchen einzelne Töne gehört wurden, war der Zustand der Gehörorgane folgendermassen:

a) Unter 11 Fällen, welche Klatschen mit den Händen hörten, hatten 7 normales Aussehen.

Beiderseits getrübtes Trommelfell	in 2 Fällen
Beiderseits Gehörgang erweitert und Trommelfell getrübt	„ 1 Fall
Beiderseits Trommelfell concav	„ 1 „

b) Unter 44 Fällen, welche schreien hörten, konnte bei 21 nichts äusserlich Abnormes bemerkt werden.

Beiderseits glanzloses Trommelfell	in 7 Fällen
Beiderseits Trommelfell und Gehörgang mit Cerumen angefüllt	„ 4 „
Beiderseits Trommelfell getrübt	„ 4 „
Beiderseits Trommelfell concav	„ 4 „
Beiderseits Trommelfell concav und getrübt . . .	„ 2 „
Beiderseits Trommelfell perforirt	„ 2 „

c) Unter 39 Fällen, welche sehr laute Sprache hörten, war bei 24 augenscheinlich äusserlich nichts Abnormes zu entdecken.

Beiderseits glanzloses Trommelfell	in 7 Fällen
Beiderseits Trommelfell und Gehörgang mit Cerumen angefüllt	„ 3 „
Beiderseits Trommelfell getrübt	„ 3 „
Beiderseits Trommelfell concav	„ 1 Fall
Einerseits Trommelfell normal, andererseits getrübt und Gehörgang mit Cerumen angefüllt . . .	„ 1 „

d) Unter 43 Fällen, welche Vokallaute hörten und sie wiederholten, waren ebenfalls 24 augenscheinlich ohne äusserliche Abnormität.

Beiderseits glanzloses Trommelfell	in 6 Fällen
Beiderseits Trommelfell und Gehörgang mit Cerumen angefüllt	„ 5 „
Beiderseits getrübtes Trommelfell	„ 5 „
Beiderseits Trommelfell concav und getrübt . . .	„ 1 Fall

e) Unter 5 Fällen, welche Worte hörten und sie wiederholten, erschienen 2 bei der äusseren Untersuchung normal.

Beiderseits glanzloses Trommelfell	in 1 Fall
Beiderseits Trommelfell und Gehörgang mit Cerumen angefüllt	„ 1 „
Einerseits Trommelfell getrübt und concav, andererseits nach einwärts gegen das Promontorium gezogen	„ 1 „

f) In einem einzelnen Falle, in welchem kurze Sätze gehört und wiederholt wurden, war das Trommelfell glanzlos.

B. Zustand der Gehörorgane in 98 Fällen von erworbener Taubheit.

Von dieser ganzen Zahl waren nur 23, oder ungefähr 1/4, bei der äussern Untersuchung normal, unter den 45 Fällen von erworbener Taubheit, bei denen kein Gehörsvermögen vorhanden, waren 19, oder ungefähr 1/4 anscheinend normal; solche Fälle mitgerechnet, bei welchen die Oberfläche des Trommelfells nur oberflächlich getrübt war, waren 27, oder ungefähr 1/3 vom Ganzen, von normaler Beschaffenheit. Von 25 erworbenen Fällen, in welchen ein gewisser Grad von Hörfähigkeit vorhanden, waren 5 oder 1/5 augenscheinlich gesund.

Scharlachfieber.

Von 36 Fällen mit Scharlachfieber waren nur bei 2 Patienten die Gehörorgane in normalem Zustand; in 15 Fällen war das Trommelfell beiderseits fehlend und in 5 Fällen war das Trommelfell beiderseits perforirt; in 3 Fällen bildeten beide Gehörgänge einen Blindsack, etwa einen halben Zoll von der Ohröffnung entfernt. Es ist somit einleuchtend, dass bei der Mehrzahl der Fälle von in Folge von Scharlachfieber entstandener Taubheit, die Wirkungen von sehr bedeutendem Umsichgreifen der Krankheit augenscheinlich waren; diese Krankheit war gewöhnlich eine katarrhalische Entzündung der Trommelfellschleimhaut, endigend mit Eiterung derselben, die sich bis auf das Labyrinth erstreckt. Da es interessant ist, das Verhältniss zwischen dem Grad der Hörfähigkeit eines Kranken und der Beschaffenheit der Gehörorgane zu beobachten, so habe ich die Resultate in folgender Weise zusammengestellt.

a) Zustand der Gehörorgane von 27 Kranken, welche vollständig taub waren.

In 1 Fall waren beide Ohren augenscheinlich normal.
„ 4 Fällen war die Oberfläche des Trommelfells beiderseits glanzlos.
„ 1 Fall beiderseits concaves Trommelfell.
„ 2 Fällen beiderseits Trommelfell einwärts gezogen.
„ 3 Fällen beiderseits Trommelfell perforirt.
„ 13 Fällen beiderseits Trommelfell fehlend, hier war Katarrh der Paukenschleimhaut vorhanden.
„ 3 Fällen bildeten beide Gehörgänge einen Blindsack etwa 1/2 Zoll von der Ohröffnung.

b) Zustand von 9 Kranken, welche gewisse Töne hörten:

In einem einzigen Falle, in welchem Händeklatschen gehört wurde, war das Trommelfell beiderseits fehlend.

Unter 5 Fällen, bei denen lautes Sprechen gehört wurde:

Einwärts gesunkenes Trommelfell	in 1 Fall
Perforirtes Trommelfell mit Polyp im Gehörgang	„ 2 Fällen
Polyp im Gehörgang, Trommelfell fehlend . .	„ 2 „

Unter 2 Fällen mit Vokalgehör:

Glanzloses und durchsichtiges Trommelfell . .	„ 1 Fall
Rechts einwärts gezogenes, links fehlendes Trommelfell	„ 1 „

Bei 1 Kind, welches kurze Worte aussprach, waren beide Ohren augenscheinlich normal.

C. Zustand der Gehörorgane bei 23 Fällen von in Folge von Fieber (?) erworbener Taubheit.

a) Unter 17 Fällen, welche gar keinen Laut hörten:

Augenscheinlich normal	3 Fälle
Gehörgang beiderseits durch Cerumen erweitert .	in 2 Fällen
Beiderseits Trommelfell undurchsichtig	„ 3 „
Beiderseits Trommelfell glanzlos	„ 1 Fall
Beiderseits Trommelfell weiss und gerunzelt . . .	„ 1 „
Beiderseits Trommelfell nach einwärts gezogen . .	„ 2 Fällen
Beiderseits Trommelfell perforirt	„ 1 Fall
Beiderseits Trommelfell durch Eiterung zerstört . .	„ 1 „
Beiderseits Gehörgang mit Papier angefüllt und beiderseits Trommelfell nach einwärts gezogen und geröthet	„ 1 „
Rechtes Trommelfell concav und dick, linkes perforirt und nach innen gezogen	„ 1 „
Rechts Polyp, links Fehlen des Trommelfells . .	„ 1 „

b) Unter 6 Fällen, in denen Laute gehört wurden, war bei 4, welche Schreien hörten:

Beiderseits glanzloses und undurchsichtiges Trommelfell	in 1 Fall
Beiderseits perforirtes Trommelfell mit verdickter Trommelfellschleimhaut	„ 1 „
Beiderseits glanzloses Trommelfell	„ 1 „
Rechts perforirtes, links einwärts gezogenes und gerunzeltes Trommelfell	„ 1 „

In einem Falle, in welchem laute Sprache gehört wurde, war das Trommelfell beiderseits undurchsichtig und in einem Falle, wo der Kranke den Versuch machte, dem Redenden Worte nachzusprechen, waren beide Ohren augenscheinlich normal.

D. Zustand der Gehörorgane in 4 Fällen von Masern.

a) Unter 3 Fällen gänzlicher Taubheit:
 Gehörorgane beiderseits augenscheinlich normal . . in 1 Fall
 Beiderseits weisses und verdicktes Trommelfell . . „ 1 „
 Rechts glanzloses und links einwärts gezogenes und glanzloses Trommelfell . . . . „ 1 „

b) In einem Falle, wo der Kranke Händeklatschen hörte, war das Trommelfell beiderseits weiss und verdickt.

E. Zustand der Gehörorgane in 35 Fällen von erworbener Taubheit in Folge verschiedener Krankheiten (Zahnen, Convulsionen, Hydrocephalus, Sturz etc.)

In 17 Fällen waren die Gehörorgane anscheinend normal; in einem Falle war das Trommelfell glanzlos an der Oberfläche, undurchsichtig und concav. In 3 Fällen war das Trommelfell einwärts gezogen und nur in 2 Fällen war es perforirt. Dies weist also eine bedeutende Differenz zwischen den Einflüssen dieser Krankheiten und denjenigen des Scharlachfiebers, wo bemerkt werden muss, dass in 20 von 36 Fällen das Trommelfell beiderseits entweder fehlte oder perforirt war. Ich will zuerst den Zustand der Gehörorgane der gänzlich Tauben und dann den Zustand derjenigen, welche noch einen verschiedenen Grad von Hörfähigkeit besitzen, angeben.

a) Zustand der Gehörorgane von 26 Kranken, welche gänzlich taub waren:
 Aeusserlich anscheinend normal . . . . 14 Fälle
 Beiderseits glanzloses Trommelfell . . . . 2 „
 Beiderseits undurchsichtiges Trommelfell . . . . . 3 „
 Beiderseits concaves Trommelfell . . . . 4 „
 Beiderseits einwärts gezogenes Trommelfell . . . . 1 Fall
 Einerseits normales, andererseits einwärts gesunkenes Trommelfell . . . . 1 „
 Einerseits Trommelfell getrübt, andererseits fehlend . 1 „
 In dem Fall, in welchem Händeklatschen gehört wurde, schienen die Gehörorgane beiderseits normal zu sein.

b) Von 3 Fällen, in denen Schreien gehört wurde, waren:
 Ohne sichtbare Veränderung . . . . 1 Fall
 Beiderseits Trommelfell getrübt . . . . 1 „
 Einerseits Trommelfell concav, andererseits normal . . 1 „

c) Von 4 Fällen, in welchen lautes Sprechen gehört wurde, waren:
 Anscheinend normal . . . . 1 Fall
 Beiderseits getrübtes Trommelfell . . . . 1 „
 Beiderseits einwärts gesunkenes Trommelfell . . . . . 2 Fälle

In einem einzigen Falle, in welchem Vokale gehört wurden, war das Trommelfell einerseits getrübt, andererseits perforirt.

Toynbee's Taubstummen-Sectionen.

Es ist im höchsten Grade wünschenswerth, dassgenaue Sectionen bei den Gehörorganen Taubstummer gemacht werden, deren Zustand bei Lebzeiten ebenfalls sorgfältig beobachtet worden ist, damit der Zustand des Ohrs mit dem vom Kranken innegehabten Grade von Hörfähigkeit verglichen werden kann. Pathologische Untersuchungen des Zustandes der Gehörorgane der Taubstummen sind indessen zu selten ausgeführt worden, um uns in den Stand zu setzen, irgend einen allgemeinen Schlusssatz über die Beschaffenheit der Gehörorgane der Taubstummen ziehen zu können.

Es folgen nun die näheren Details von 5 durch Toynbee ausgeführten Sectionen.

1. Sectionsbefund. — Eine Frau, 40 Jahre alt, von Geburt an taubstumm, war in den letzten 10 Jahren ihres Lebens geisteskrank und einer Irrenanstalt übergeben.

Rechtes Ohr. — Der äussere Gehörgang, das Trommelfell und die Trommelhöhle waren in normalem Zustand. Labyrinth. — Der vordere Rand des oberen halbzirkelförmigen Kanals, der mit dem Vorhof in Verbindung steht, war eher zu breit als normal und dessen Form etwas unregelmässig. Was die Untersuchung der inneren Gänge anbelangt, so wurde gefunden, dass dieselben in einen Blindsack endigen, nachdem sie kaum die Hälfte ihrer gewöhnlichen Länge erreicht haben. Der Theil des Knochens, welcher seine Lage gewöhnlich im innern Theile des Kanals einnimmt, war von der Weisse des Elfenbeins und konnte sehr gut von dem äusseren Knochen unterschieden werden. Der grössere Theil des hinteren halbzirkelförmigen Kanals fehlte, dessen vorderes und hinteres Ende bildeten zwei Blindsäcke eine halbe Linie lang. Der äussere halbzirkelförmige Kanal, der Vorhof und die Schnecke waren in normalem Zustand.

Linkes Ohr. — Der obere halbzirkelförmige Kanal ist in demselben unvollkommenen Zustande wie beim rechten Ohre.

2. Sectionsbefund. — J. C., 50 Jahre alt, starb in Folge von Fieber (?). Er war taub geboren und wurde als taubstumm auferzogen.

Rechtes Ohr. — Aeusserer Gehörgang normal mit Ausnahme eines Theils der knöchernen Wand, welche ganz rauh war. Trommelfell dicker als gewöhnlich und perforirt; ein kleiner röthlicher Polyp war an ihrer Dermoidschichte. Ein aus Häutchen bestehendes Band verknüpfte die Steigbügel, Hammer und Trommelfell-Spannmuskel. Die halbzirkelförmigen knöchernen Kanäle waren weit, aber sie enthielten

keine aus Häutchen bestehenden Röhren. Die Schnecke war in einem normalen Zustand, ebenso die Trommelfell-Muskeln und Nerven.

Linkes Ohr. — Die halbzirkelförmigen knöchernen Kanäle enthielten keine aus Häutchen bestehenden Röhren. Einer dieser knöchernen Kanäle war so verengt, dass er kaum einem feinen Draht den Durchgang gestattete.

3. **Sectionsbefund.** — R. B., Ein Mädchen im Alter von 16 Jahren, thätig und intelligent. Seine Eltern behaupteten, dass es taub geboren worden sei, allein das Kind sagte im Gegentheil aus, dass es Töne gehört habe. Sein Lehrer glaubte den Zustand des Kindes um so eher verbessern zu können, als sie manche Worte mit eigenthümlichem Klange aussprach. Keine ihrer Verwandten waren taubstumm.

Nach genauer Section eines jeden Ohres konnte eine Abweichung vom normalen Zustand nicht gefunden werden, weder im äusseren Gehörgang, noch im Trommelfell oder der Trommelfellhöhle. Die Steigbügel hingen dem runden Fensterchen mit dem gewöhnlichen Grad von Festigkeit an.

Das Vorhoftheil des Labyrinths war normal, ebenso war dies der Fall in den halbzirkelförmigen Kanälen, ausgenommen, dass in der Mitte des oberen halbzirkelförmigen Kanals im rechten Ohr eine Anzahl von Ohrkrystallen vorhanden waren, welche die Röhre vollständig verstopften.

Wegen des Vorhandenseins einer Verletzung im linken Ohr war es nicht möglich, dessen Zustand näher zu bestimmen.

4. **Sectionsbefund.** — Ein Knabe im Alter von 15 Jahren, welcher von Geburt an völlig taub war. Eine Abweichung vom normalen Zustand konnte von mir in keinem der beiden Ohren entdeckt werden.

5. **Sectionsbefund.** — Die Gehörorgane stammten von einer jungen taubstummen Frau, die an beiderseitigem Ohrenfluss litt. Sie starb an einer tuberkulösen Entzündung des Gehirns.

Rechtes Ohr. — Fehlen des Trommelfells. Schleimhaut desselben geröthet und aussergewöhnlich verdickt, so dass die ganze Trommelhöhle ausgefüllt und der Steigbügel verdeckt waren. Die Ohrtrommel war mit dunkel gefärbtem Blut angefüllt. Das Felsenbein war so intensiv hart, dass es nur mit Mühe durch die Knochenzange getrennt werden konnte. Die Schnecke erschien für das blosse Auge normal und wurde einer Untersuchung mit dem Mikroskop unterworfen, wobei keine Abweichung von der natürlichen Beschaffenheit entdeckt werden konnte, mit Ausnahme desjenigen Theils der lamina spiralis, welche an den Vorhof grenzt. Dieser, anstatt aus einem dünnen Knochenplättchen und einem feinen Häutchen zusammengesetzt zu sein, welche beide ein dünnes Septum zwischen der Trommelfell- und der Vorhof-Scala bilden, repräsentirte eine Masse von festem Knochen, welcher

die Trommelfell-Scala ausfüllte und die Aussicht auf das runde Fenster verdeckte; die innere Oberfläche desselben war vollständig zugedeckt.

Die äussere Oberfläche dieses Membran konnte indessen deutlich von der Trommelfellhöhle gesehen werden und erschien normal.

Die halbzirkelförmigen Kanäle enthielten mehr Ohrkrystalle als gewöhnlich.

Linkes Ohr. — Trommelfell fehlend, Schleimhaut verdickt und geröthet wie im rechten Ohr. Die halbzirkelförmigen Kanäle enthielten mehr Ohrkrystall als gewöhnlich und speciell einer der hinteren, welcher bei seiner Verbindung mit dem hinteren oberen Kanal ganz mit Krystallen in einer Ausdehnung von einer halben Linie angefüllt war. Die lamina spiralis der Schnecke war von tief rother Farbe und Blut war in beide Scalen eingedrungen. Der dem Vorhof zunächst liegende Theil der lamina spiralis war in ähnlichem Zustand wie der gleiche Theil im rechten Ohr.

Der **pathologisch-anatomische Befund** bei der Taubstummheit, wie er sich seither ergab, ist leider immer noch nicht mit der nöthigen Präcision anzugeben, da uns einerseits die nöthige Anzahl von Sectionen fehlt, um die entsprechenden Schlüsse zu ziehen, andererseits die wenigen vorhandenen in Folge ihrer Ungenauigkeit und Unvollständigkeit nicht verwerthet werden können. Hartmann hat in seiner 14. Tabelle den Versuch gemacht, die Befunde zu rubriciren, gesteht aber selbst, dass dieselben nicht genügen, schon desshalb nicht, weil man von den meisten Präparaten nicht weiss, ob sie von angeborener oder erworbener Taubheit herrühren; ich beschränke mich desshalb darauf zu verweisen. Nur soviel lässt sich sagen, dass die angeborenen Missbildungen des Labyrinths wahrscheinlich nicht die ihnen zugeschriebene Rolle spielen, dass dagegen den anatomischen Veränderungen des Mittelohrs und Labyrinths ein viel grösserer Spielraum zu gewähren ist. In Nachstehendem gebe ich, damit der Raum dieses Buchs nicht unnöthig überschritten wird, einen Auszug der interessantesten angeborenen Missbildungen, namentlich:

Die Missbildung der Gehörknöchelchen.
Unvollständige Entwicklung der Bogengänge.
Fehlen der häutigen Bogengänge.
Fehlen der Spiralplatte.
Blinde Endigungen der Bogengänge.
Unvollständige Schneckenwindungen.
Fehlen des ganzen innern Ohrs.
Fehlen der Gehörnerven.
Mangel des Labyrinths oder einzelner Theile desselben.
Fehlen des runden Fensters.

Pathologisch-anatomischer Befund im innern Ohr allein:

Verstopfung eines Bogengangs durch Otolithen.
Atrophie eines oder beider Hörnerven.
Compression des N. acust. durch eine Geschwulst.
Bogengänge mit Knochenmasse ausgefüllt.
Verdickungen und Kalkablagerungen des Labyrinths.
Bogengänge durch Knochenmasse verschlossen.
Vorhof von knöcherner Masse ausgefüllt.

Pathologisch-anatomischer Befund im Mittelohr bei angeborener Taubheit:

Ankylose sämmtlicher Gehörknöchelchen, knöcherner Verschluss des runden Fensters oder Fehlen des runden Fensters.

Grad des Hörvermögens der Taubstummen.

Um den Grad des noch vorhandenen Hörvermögens zu bestimmen, wurden verschiedene Methoden angewandt, indem als Schallquellen die verschiedensten Instrumente benützt wurden, um die Hörfähigkeit festzustellen. Am häufigsten wurde mit der Sprache untersucht, ob gesprochene Worte, oder nur einzelne Vocale gehört werden, sodann wurden Glocken, Kastenuhren, Repetiruhren, Stimmgabeln, besonders zu diesem Zwecke construirte Instrumente, Händeklatschen etc. in Verwendung gezogen. Auf diese Weise wurden von Toynbee 7 Kategorien unterschieden, indem er fand, dass von 411 von ihm untersuchten Taubstummen 245 oder $^3/_5$ ganz taub waren, 14 hörten Händeklatschen, 51 lautes Rufen, 50 laute Stimmen nahe bei dem Ohre, 44 unterschieden Vocale und wiederholten sie, 6 wiederholten kurze Worte, 1 wiederholte kurze Sätze. (Unter diesen 411 Taubstummen waren 313 mit angeborener Taubheit, von denen 141 gewisse Töne hörten, 41 wiederholten vorgesprochene Vocale, von den übrigen 98 mit erworbener Taubheit waren 73 ganz taub, 25 hörten gewisse Töne.)

Die 25 erworbenen Fälle, in welchen gewisse Töne gehört wurden, zergliedern sich folgendermassen (9 zersplitterte nicht gerechnet).

In Folge von Scharlachfieber 9:

1 hörte Händeklatschen,
5 hörten lautes Sprechen,
2 sprachen Vocal aus,
1 sprach kurze Worte aus.

In Folge von Fieber 6:
4 hörten lautes Schreien,
1 hörte Sprechen,
1 hörte Sprechen und versuchte es nachzuahmen.

In Folge von Masern 1:
Hörte lautes Händeklatschen.

Zu den Hörprüfungen bediente ich mich mehrerer Stimmgabeln, besonders der König'schen Stimmgabel (einfachen oder doppelten auf einem Resonnanzkasten) und der Galton'schen Pfeife, welche wohl die höchsten noch erzeugbaren und desshalb für Feinhörige unangenehmen Töne erzielt. Wenn diese nicht gehört wird, so ist Taubheit unbestreitbar. — Galton'sche Pfeife kann einer hören, während er Stimmgabel nicht hört. — Hört er Stimmgabel, so muss auf das Vocalgehör (und Wortgehör) untersucht werden; hiebei konnte ich mich in den Anstalten natürlich stets auf die Herren Lehrer verlassen [1]).

In praktischer Hinsicht erscheint es genügend, die Taubstummen bezüglich ihres Hörvermögens einzutheilen in:

1) vollständig Taube;
2) mit Gehör für die Glocke, Stimmgabel, Schallgehör;
3) mit Vocalgehör;
4) mit Wortgehör.

	Toynbee	Württemb. Anstalten		Badische Anstalten		Summe		Gesammt-Summe	Procent-Zahl
		Angeboren	Erworben	Angeboren	Erworben	Angeboren	Erworben		
Wortgehör . . .	7	5	1	—	—	5	1	6	1,45
Vocalgehör . . .	44	8	6	1	—	9	6	15	3,61
Schallgehör . .	115	36	23	14	22	50	45	95	22,88
Ganz taub . . .	245	68	81	49	100	117	182	299	72,06
Summe	411	117	111	64	122	181	234	415	100.
Hiezu kommt in Baden 1 Fall mit Musikalischem Gehör (ein Knabe, der ganz gut singt) .	—	—	—	—	1 123				

Wir ersehen aus dem bisher Gesagten, dass zur Zeit die Aufstellung der Statistiken noch vieles zu wünschen übrig lässt. Um nun

[1]) In seltenen Fällen konnte ich mich eines stark schlagenden Hörmessers (nach Art meines modificirten Politzer'schen) bedienen.

einen Erfolg in dieser Richtung zu erzielen, ist es in hohem Grade wünschenswerth, einen einheitlichen Fragebogen zu besitzen.

Auf Grundlage des Cölner Vereins, der auch Wilhelmi zur Grundlage diente, hat Hartmann eine etwas gedrängtere Fassung vorgeschlagen, welche auch ich empfehle, sie lautet:

Fragebogen

betreffend d . . Taubstumme . ., Name . . . . Vorname . . . ., Religion . . . ., Beschäftigung . . . ., geb. den . . . . 18 . ., in . . . ., Regierungsbezirk . . . ., wohnhaft in . . . ., Regierungsbezirk . . . .

1) Besteht die der Taubstummheit zu Grunde liegende Taubheit a) von Geburt an? . . . . . b) ist dieselbe nach der Geburt entstanden? . . . . . .

2) Was ist oder war der Stand resp. die Beschäftigung der Eltern? . . . . . .

3) An welchen Krankheiten litten oder starben die Eltern? . . . . . .

4) Wie viele Kinder haben oder hatten die Eltern? . . . . . .

5) Das wie vielte Kind ist resp. war das taubstumme? . . . . . .

6) Sind oder waren die übrigen Kinder a) gesund? . . . . . . b) taubstumm geboren? . . . . . . c) taubstumm geworden? . . . . . . d) mit sonstigen körperlichen oder geistigen Leiden behaftet? . . . . . .

7) Sind oder waren in der Familie Fälle von a) angeborener? . . . . . . b) von erworbener Taubstummheit? . . . . . . c) von Taubheit (incl. Schwerhörigkeit höheren Grades)? . . . . . . waren diese Fälle in der geraden Linie (Eltern, Grosseltern)? . . . . . . oder in den Seitenlinien (Geschwister der Eltern und Grosseltern und deren Nachkommen)? . . . . . . 1) mütterlicherseits? . . . . . . 2) väterlicherseits? . . . . . .

8) Sind oder waren die Eltern der taubstummen Person mit einander verwandt a) Geschwisterkinder? . . . . . . b) Onkel und Nichte? . . . . . . c) Neffe und Tante? . . . . . . d) sonst verwandt? . . . . . .

Nur bei erworbener Taubheit zu beantworten.

9) In welchem Alter ist die Taubheit entstanden? . . . . . .

10) Durch was für eine Krankheit wurde die Taubheit hervorgerufen, a) Hirnentzündung (Krämpfe)? . . . . . . b) epidemische Genickstarre? . . . . . . c) Scharlach? . . . . . . d) Masern? . . . . . . e) Pocken? . . . . . . f) Typhus? . . . . . . g) Ohrenleiden? . . . . . . h) Kopfverletzungen? . . . . . . i) sonstige Erkrankungen? . . . . . .

11) Leidet die taubstumme Person an Störungen des Sehvermögens?

a) ist sie blind? . . . . . . b) leidet sie an Retinitis pigmentosa? . . . . . .[1])

12) Sind oder waren in der Familie Fälle von Retinitis pigmentosa? . . . . . .

13) Sind oder waren in der Familie Fälle von a) angeborenem? . . . . . . b) erworbenem Blödsinn? . . . . . .

14) Ist oder war die taubstumme Person a) blödsinnig? . . . . . . b) schwachsinnig? . . . . . . c) epileptisch? . . . . . . d) gelähmt? . . . . . . e) skrofulös? . . . . . . f) rhachitisch? . . . . . . g) syphilitisch? . . . . . .

15) Ergibt die Untersuchung des äusseren Ohres oder des Trommelfells normales Verhalten? . . . . . .

16) Hat die taubstumme Person speciellen Taubstummenunterricht genossen a) in einer Taubstummenschule? . . . . . . b) durch Privatunterricht? . . . . . . c) keinen? . . . . . .

17) Bedient sich die taubstumme Person im Verkehre a) nur der Lautsprache? . . . . . . b) vorwiegend der Lautsprache? . . . . . . c) vorwiegend der Zeichensprache? . . . . . . d) nur der Zeichensprache? . . . . . .

18) Ist oder war die taubstumme Person verheirathet a) mit einem Vollsinnigen? . . . . . . b) mit einem Taubstummen? . . . . . .

19) Wie viele Kinder entstammen der Ehe? . . . . . .

20) Sind die Kinder a) gesund? . . . . . . b) taubstumm? . . . . . . c) sonst krank? . . . . . .

Besondere Bemerkungen.

Heilversuche der Taubstummheit.

Wenn wir absehen von den schauerlichen Kuren früherer Zeiten sowie von angeborenen Fällen und nur auf erworbene Fälle uns beschränken, so ist nicht ausgeschlossen, dass wenigstens bei nicht ganz Tauben wenn nicht Besserung, so doch Erhaltung ihres Vocal- oder Schallgehörs erreicht werden kann, z. B. in Fällen, wo Mittelohrkatarrh, oder Mittelohreiterung nachweislich Ursache der früher erworbenen Taubheit waren, durch die übliche specialärztliche Behandlung. Sodann ist bei noch bestehender Eiterung die Gefahr des Fortschreitens

[1]) Die Symptome dieser Erkrankung sind: Hemeralopie (während bei hellem Tageslicht noch gut gesehen wird, werden Gegenstände bei schlechtem Lichte nur schwierig oder gar nicht erkannt), Beschränkung des Gesichtsfeldes (es werden besonders in der Dämmerung nur solche Gegenstände erkannt, welche sich in gerader Richtung vor den Augen befinden), lange Dauer des Leidens, Fehler von subjektiven Beschwerden und von äusserlich erkennbaren Zeichen der Erkrankung.

der Entzündung auf die tiefer liegenden Organe, speciell die Meningen und das Gehirn durch die Behandlung der Eiterung zu verhüten.

Es ist desshalb ganz falsch, wenn man, wie es so häufig noch von Seite der praktischen Aerzte geschieht, ein Kind, das in den ersten Jahren zunehmend schwerhörig wird, sich selbst überlässt, bis es vollends ganz taub wird und immer weniger spricht, und den Eltern den Rath ertheilt, eben zu warten, bis das zur Aufnahme des Taubstummen in eine Anstalt nöthige Alter erreicht ist. Dann ist allerdings die Prognose auch vom Specialarzt sehr ungünstig zu stellen. Jedenfalls hätte ein grosser Bruchtheil der mit erworbener Taubstummheit jährlich in die Anstalt Kommenden noch mehr oder weniger hörend erhalten werden können.

Auch die Winke, welche der Arzt dem Taubstummenlehrer geben kann betreffs der Wahrscheinlichkeit oder Unwahrscheinlichkeit der Ausbildung des Schülers (Prognose nach dem Befund der Untersuchung) dürfen nicht unterschätzt werden.

Von der Electricität dürfen wir uns vorläufig wenigstens nicht viel versprechen, so günstige Resultate davon ausposaunt wurden. Die Aufzählung derselben sowie die angewandte Methode unterlasse ich hier als werthlos.

In neuester Zeit machten die Versuche, die Taubstummen mittelst der amerikanischen Hörinstrumente zum Hören zu befähigen, vieles von sich reden. Es muss desshalb eine kurze Schilderung derselben hier Platz finden, obwohl sich dieselben durchaus nicht bewährten und die entsprechenden Berichte im Gewerbeblatt aus Württemberg Nr. 4, 1880, von Anfang an amerikanischer Zeitungsreclame so ähnlich sahen, wie ein Ei dem andern.

Vorher aber sei ein kurzer historischer Rückblick gestattet auf die Versuche früherer Jahrhunderte, Taubstumme hörend zu machen.

Die mancherlei im vorigen Jahrhundert angestellten Versuche, Taube hörend zu machen, lassen sich nach den Anschauungen des Verfassers in zwei Klassen bringen [1]).

I. Wo durch Beihilfe anderer Sinne, d. h. mit den Augen diejenigen Eindrücke beigebracht werden, welche Andere durch das Gehör erhalten.

II. Wo dieselben Eindrücke durch Erregung des Gehörnervs zum Bewusstsein kommen.

Hievon bestehen wieder zwei Unterarten:

1) Wo der Schall durch die normalen, oder aber krankhaften

---

[1]) Büchner, an anderen Orten.

Theile des Gehörorgans und mit Hilfe anderer Körper und Kunstgriffe bis zum Gehörnerven fortgepflanzt wird, und

2) wo der Schall durch die anliegenden festen Theile des Kopfes zum Acusticus gelangt und percipirt wird.

I. Mit der Erfindung und Verbesserung der ersten Methode ohne Vermittlung der Gehörwerkzeuge haben sich besonders Peter Pontius Ende des 16. Jahrhunderts, Paul Bonetus 1620, Johann Walisius 1653, Wilhelm Holderus 1669, Georg Sibscotte 1670, Franz Marcus und vor allen andern **Conrad Amman**, ein Amsterdamer Arzt 1662 beschäftigt. —

II. 1) Ueber die Vermehrung des Schalles durch Gehörrohre (Tubae acusticae) hat Anastasius Kircher geschrieben, dessgleichen über die »künstliche Gehörtrommel« Sebastian Trouchel 1718.

2) Die Methode, den Schall auf ausserordentlichen Wegen dem Acusticus zuzuführen, basirt auf dem physikalischen Grundsatz, dass Schallwellen durch elastische Körper fortgepflanzt werden, während weiche sie unterbrechen.

Die ersten Grundversuche hierüber gebühren dem Neapolitaner Baptist Porta, der anführt, dass man eine Gabel oder Rappirklinge mit den Zähnen gehalten klingen hört, wenn man das andere Ende anschlägt und dass man Geräusche weithin hört, wenn man mit dem Kopfe den Boden berührt. Gleiches schreibt Conrad Victor Schneider in seinem »Libro de ossibus temporum« edit. 1657 zu Wittenberg, wo Bauern ihre Stöcke in die Erde steckten, mit den Zähnen anfassten, und auf diese Weise etliche Meilen weit jeden Kanonenschuss hörten; endlich Hermann Boerhave, Schellhammer 1603 und Duvernoy 1732.

Joh. Paul Baumer, ein Franke 1749, suchte in seiner Inaugural-Disputation unter dem Titel »Prodromus method. surdos a nativitate faciendi audientes et loquentes«. Diese Methode zu verbessern, indem er Leitungsstangen und Platten an den Enden verfertigt beschreibt, die der Taube und der mit ihm Redende zwischen die Zähne fasst.

»De ratione audiendi per dentes« lautet der Titel einer Disputationsschrift, die Joh. Heinr. Winkler 1759 zu Halle der Oeffentlichkeit übergab.

Verfasser führt in derselben in lateinischer Sprache genau dasselbe an, was frühere Autoren (Boerhave und Kirchner), auf die er sich beruft, vor mehreren Jahren schon dargethan, nämlich, dass die Schallperception nicht bloss durch den Gehörgang, sondern auch durch die das Ohr zunächst umgebenden Knochenantheile des Kopfes resp. Schädels zum inneren Ohr gelangen und auf diese Weise den Gehörnerven afficiren. Er führt des Langen und Breiten zum Beweise den Fall an, wo ein alter tauber Greis von 70 Jahren, der seine Kinder

Klavier spielen liess, auf diese Weise dazu kam, die Akkorde des Klaviers zu empfinden, dass er sein Pfeifenrohr mit einem Ende an den Resonnanzboden des Instrumentes, mit dem andern an die Zähne anlegte, und wie er, durch dieses Ereigniss veranlasst, darauf kam, mit 6 Fuss langen dünnen Stäbchen noch zu hören (Soldoveren-Hörstäbchen).

Schliesslich erklärt er noch das Zustandekommen dieser Erscheinung auf physikalischem Wege, durch die Elasticität, welche dem Knochen zukomme und diesen zu einem guten Schallleiter mache, während die Leitung schon nicht mehr so exact sei, wenn die Zähne locker in den Alveolen steckten.

Die amerikanischen Hörinstrumente.

Unter den verschiedenen Mikrophonen, welche seinerzeit schon als Ersatz eines Hörrohres angepriesen wurden, ist das System Huyges zu Versuchen am zweckmässigsten. Meine damit angestellten Prüfungen gingen dahin, zu erproben, ob der Ton wirklich in so bedeutendem Masse, wie in den amerikanischen Fachjournalen angegeben wurde, verstärkt werde, und zwar brauchte ich hiezu eine laut tickende Taschenuhr, einen Chronometer, eine König'sche A-Stimmgabel, eine Spieldose und die menschliche Sprache. Ausserdem verglich ich die Stärke des Tons, welche das Mikrophon gibt, mit der durch das Telephon wiedergegebenen. Hier liess sich nun allerdings bald constatiren, dass eine nicht unbedeutende Verstärkung gegenüber dem Telephon resultirte. Im Allgemeinen aber lässt sich sagen, dass die Töne bis jetzt noch nicht ganz rein gehört werden, dass ein schwirrendes Geräusch die Töne begleitet und verwirrt, welches dem Unterbrechen des elektrischen Stromkreises entspricht und eine fürs Ohr sehr unangenehme Perception verursacht. Durch eine Modification des Kohlentheils gelang es mir übrigens, das Geräusch zu vermindern, welches überhaupt durch die Wahl der richtigen oder unrichtigen Stärke der Batterie beeinflusst zu sein scheint. Ich fand nämlich das Geräusch am stärksten bei sehr schwachen und sehr starken Batterien, während es bei wenig Elementen (zwei der Stöhrer'schen Batterie) am wenigsten bemerklich war. — Verstärkt wurde vor Allem, und zwar, soweit ich bis jetzt untersuchte, in einer Entfernung von 6 m im zweiten Zimmer der Ton einer laut schlagenden Taschenuhr (eines Duplex). Das Ticken derselben wurde aber nicht bloss verstärkt wahrgenommen, sondern mit einem ganz merkwürdigen wohlklingenden metallischen Timbre, was auch von hiesigen und auswärtigen Collegen bestätigt wurde. Dieses Timbre ist beim Hören der Uhr am Ort selbst durch-

aus nicht zu vernehmen, ebensowenig wie die Tonhöhe, die dem $\bar{\bar{a}}$ entspricht. Besonders deutlich ist der Chronometer, und namentlich sehr rein, ohne Obertöne die Stimmgabel, welche man sehr stark noch aus dem einfach auf den Tisch gelegten oder hingestellten Telephon heraushörte. — Bei der Spieldose ist namentlich das schwirrende, oben erwähnte Unterbrechungsgeräusch störend und die Musik selbst etwas schwächer als im anderen Zimmer wahrzunehmen. — Die Sprache wurde auf die gleiche Entfernung ziemlich deutlich, aber nicht verstärkt wahrgenommen, und mit einem eigenthümlich dumpfen Timbre, ähnlich dem Bauchredner, so, wie wenn man über den Ort der Entstehung des Tones im Unklaren wäre.

Was sich bis jetzt schliessen lässt, ist, dass das Prinzip der Tonverstärkung durch das Mikrophon im Allgemeinen richtig ist, wenn auch nicht in dem ursprünglich angenommenen Masse. — Nunmehr soll es allerdings den Amerikanern gelungen sein, das Unterbrechungsgeräusch zu entfernen, auf welche Weise ist aber Geheimniss, sodass es bis jetzt nicht möglich war, mit dem so verbesserten Mikrophon Versuche zu machen. Das einzige, was man weiss, ist, dass sie sehr guten Stahldraht zur Leitung benützen. Wenn sich dies wirklich so verhält, so wird eine Verstärkung des Tones erreicht sein und es könnte dann das Mikrophon bei Gehörprüfungen, namentlich bei sehr Schwerhörigen, und wohl auch für die Auscultation der Brustkrankheiten im Zimmer des Arztes sich verwerthen lassen und in ganz anderer Weise als das nachher zu besprechende Audiphon zur Verstärkung der Schallwellen dienen. Selbstverständlich wird das Mikrophon aber auch dann keinen Ersatz des Hörrohrs ausserhalb des Zimmers abgeben, da die Batterie und das Telephon sich ja nicht versteckt anbringen lassen.

Das gleiche Resultat ergab mir aber auch das Schnurtelephon. Mit Hilfe desselben gelang es nämlich bei gehöriger Länge und Spannung der Schnüre und der Membran nicht selten, auf ziemlich weite Entfernungen (ca. 40 m) Töne, ja Worte deutlich zu hören. Ebenso hört man mit einem Schallbecher, an dessen einem Ende sich eine Membran befindet, welche durch viele Fäden mit einer stark angespannten Schnur in Verbindung steht, deren Ende an einer anderen Membran befestigt ist, gespannt über ein nach der anderen Seite offenes Holzkästchen, die in diesem liegende Taschenuhr viel weiter, als mit dem blossen Ohre. Mit diesem Instrumente habe ich oft bei Taubstummen in diesem Jahre Versuche gemacht[1]) und es gelingt unter

---

[1]) Im Ganzen etwa 50 Versuchspersonen, bei denen die Untersuchung wiederholt vorgenommen wurde, von sehr Schwerhörigen bis ganz Tauben resp. Taubstummen.

gewissen Umständen, die übrigens noch nicht vollständig erforscht sind, sehr Schwerhörigen Schalleindrücke zugänglich zu machen, die sonst spurlos an ihnen vorübergegangen wären, sowie ich glaube, dass die Erlernung der Sprache unter der Anleitung von geeigneten Lehrern mit Hilfe desselben jenen Unglücklichen erleichtert werden kann. Wie leicht aber Täuschungen mit unterlaufen können, ist klar, und wurde mir sogar von Männern zugestanden, die früher über die Tragweite der von ihnen damit gemachten Versuche sehr optimistischer Ansicht waren. Jedenfalls haben wir noch weiteren Verbesserungen auch an diesem Instrumente entgegenzusehen. Vielleicht gehört hierher eine Combination des Mikrophons mit dem Schnurtelephon nach Professor Graydon in Cincinnati. Seine Anwendung ist ähnlich wie die des einfachen Audiphons. Graydon will Resultate mit einzelnen Taubstummen gehabt haben, was nach dem bisher Gesagten nicht so unwahrscheinlich klingt, und auch ich werde meine einige Zeit lang unterbrochenen Versuche damit wieder aufnehmen.

Die sogenannten »Hörinstrumente« der neuesten Zeit, mit denen so viel Lärm gemacht wurde, das Audiphon (schon die Etymologie ist so wunderbar!) und das Dentaphon amerikanischen Ursprungs haben im Allgemeinen und wohl mit Recht keine günstigen Beurtheiler gefunden und ich würde wenig Worte darüber verlieren, wenn nicht ein so exacter Beobachter, Burkhardt Merian, wie er mir vor kurzem mittheilte, in zwei Fällen durch dieselbe eine Gehörsverbesserung gefunden hätte, die auch von einer anderen ohrenärztlichen Capacität bestätigt worden sein soll. Es ist dies, wie gesagt, so weit meine Kenntniss der Literatur reicht, eine ganz vereinzelte Erfahrung, besonders desshalb, weil man sich in diesen Fällen keine Rechenschaft geben kann, warum eine Verbesserung des Gehörs eingetreten sein soll, und in hundert anderen nicht. Aber um zu einer Klarheit der »Audiphonfrage« zu kommen, müssen wir eben die Versuche damit fortsetzen, so wenig auch dabei, wie meine feste Ueberzeugung ist, herausschauen wird.

Meine ziemlich ausgedehnten Versuche in meiner Heilanstalt sowohl, als in der Taubstummenanstalt in Esslingen, vor einer Anzahl Taubstummenlehrer und ärztlicher Collegen haben mir in keinem einzigen Falle ein positives Ergebniss geliefert.

Dass keine Verstärkung der Schallwellen mit Hilfe des »japanesischen Fächers«, dessen Form das Audiphon darstellt, eintrat, ging schon daraus hervor, dass die Kinder ebenso gut verstanden, wenn sie frei angesprochen wurden, als mit Hilfe des Audiphons. Somit konnte von einer Ueberpflanzung des Schalls auf den Gehörnerv, oder gar auf das Gehirn »ohne Vermittlung des Gehörnerven«, wie Nichtsachverständige dachten und die Anpreisungen lauteten, keine Rede sein. Dass

überhaupt eine Stellvertretung des Gehörs durch »das Gefühl« ein Unsinn ist, braucht nicht bewiesen zu werden für denjenigen, der Physiologie studirt hat. Zum Ueberfluss aber möchte ich einen Beweis anführen, der einleuchtend genug ist. Wenn ich nämlich den Ton einer grossen König'schen C-Stimmgabel (auf einem Resonnanzkasten) ins Ohr eines ganz Tauben durch Vermittlung eines hölzernen Stabes überleitete, so war die Vibration derselben dem Gehörnerven sehr empfindlich, ja schmerzhaft, so dass er das Gesicht verzog und die Leitung unterbrach; es konnte somit die Schwingung der Stimmgabel nur als Erschütterung der Luft, als Geräusch, nicht als musikalischer Ton, wie sie bei nicht absolut Tauben angenehm empfunden und als solche bezeichnet wird (Läuten, Glockenton), percipirt werden. Somit fehlt bei wirklich Tauben (die allerdings häufig genug nicht von sehr Schwerhörigen unterschieden werden) die Umsetzung der Luftschwingungen in den eigentlichen Ton, die specifische Leistung der Gehörnerven, analog den Sehnerven.

Negativ spricht sich auch Knapp in New-York aus, ja er vindicirt dem Hörrohr Vorzüge vor demselben. — Der kolossale Preis des Audiphon veranlasste Colladon in Genf, dasselbe aus Kartonpapier oder starkem Pappdeckel herzustellen, und es leistet diese Modification faktisch die gleichen Dienste, wie ich mich selbst überzeugte. — Der otologische Congress in Mailand endlich hat über dieses Instrument einstimmig ungünstig geurtheilt.

Das Dentaphon[1]) hat ebensowenig Freunde sich erlangt, wie das Audiphon. Es besteht aus einem dem Mundstücke des Telephons ähnlichen Kästchen und einer Mundplatte, welche durch einen Seidendraht verbunden sind. Die Mundplatte wird zwischen den Zähnen fixirt und der Schalltrichter dem Sprechenden so weit genähert, bis der Faden gespannt ist. Gruber hat damit Versuche angestellt, die nichts weniger als befriedigend ausfielen.

Da alle diese Instrumente Intaktheit der Gehörnerven voraussetzen, so ist ja leicht einzusehen, dass sämmtliche Fälle vorgeschrittenen oder veralteten Gehörleidens, wo der Nerv. acusticus afficirt ist, von selbst davon ausgeschlossen seien. Es können aber die erstbesprochenen Apparate (Mikrophon, Schnurtelephon) bei noch vervollkommneter Technik und fortgesetzten Versuchen unter Umständen vielleicht noch einmal für die Untersuchung von Nutzen werden.

---

[1]) Vergl. Monatsschrift für Ohrenheilkunde, 1880, Nr. 9.

Die Erziehung und Bildung der Taubstummen[1]).

Motto.
99 % Taubstummer haben normale Sprachorgane und werden sprechen, wenn sie gutes Gesicht und Gefühl haben; die grössere oder geringere Wahrscheinlichkeit des Erfolgs hängt allein von der grösseren oder geringeren Fähigkeit des Lehrers ab.
Saegert.

1) Das passendste Alter zur Zulassung in eine Taubstummenschule ist vom 8. bis zum 10. Jahre.

2) Die Dauer des Unterrichts soll mindestens 7, besser aber 8 Jahre betragen.

3) Ein Lehrer kann bei der reinen Sprachmethode nicht mehr als 10 Schüler unterrichten.

4) Die in der reinen Sprachmethode unterrichteten Taubstummen verlieren nach ihrem Austritt aus der Schule die erworbenen Kenntnisse nicht, vielmehr entwickeln dieselben sich weiter vermittelst der Conversation und der Lektüre.

5) In ihrer Unterhaltung mit Sprechenden bedienen sie sich ausschliesslich der Sprache.

6) Die Sprache und das Ablesen von den Lippen, weit entfernt, sich zu verlieren, entwickeln sich vielmehr durch die Uebung.

7) Die neu in die Schule eingetretenen Zöglinge bilden eine Klasse, in welcher der Unterricht durch die Sprache ertheilt wird.

Die hauptsächlichsten Principien, auf welchen der Unterricht basirt.

Die verschiedenen Unterrichtsgegenstände, welche sozusagen Körper und Seele der Sprache betreffen, sollen nicht nach einander, sondern soweit möglich neben einander behandelt werden.

Die Schwierigkeit, welche dem Taubstummen die Entwickelung der Töne darbietet und die Herstellung ihrer unerlässlichen Verbindungen, die Bildung der ersten kleinen Worte, macht es nöthig, die Articulation von der Intuition zu trennen.

Diese hat zum Zweck die ersten Beziehungen zwischen dem Lehrer und dem Zögling herzustellen, während einerseits die Aussprache, andererseits das Ablesen von den Lippen, die Schrift- und Leseweise, soweit sie sich auf die Aussprache beziehen, den Gegenstand eines

---

[1]) Ich glaubte die wichtigsten Thesen des Mailänder Congresses der Taubstummenlehrer 1880 am besten zur Vermeidung von Wiederholungen hier voranschicken und zusammenfassen zu müssen.

speciellen Unterrichts ausmachen sollen, welchem man zunächst die grösstmöglichste Zeit widmen muss.

Im ersten Jahre handelt es sich weniger darum, rasche Fortschritte in Beziehung auf das Wissen zu machen, als vielmehr darum, unsere Sprachlaute und ihre zahlreichen Zusammensetzungen gut auszubilden, um so viel wie möglich Sicherheit und Gewandtheit für die mechanische Aussprache und das Ablesen von den Lippen zu erlangen.

Auf diese Weise gewinnt man Zeit, weil man später nicht mehr bei jedem Schritt durch die ersten Schwierigkeiten beim Sprachunterricht aufgehalten sein wird.

Sobald das Kind im Stande ist, auf gehörige Weise Worte auszusprechen, so benützt man dieselben, sie ihm anschaulich zu machen, und man beginnt mit den ersten Uebungen in der Grammatik, basirt auf dem deutlich ausgesprochenen Wort.

Von diesem Zeitpunkt an werden die Zeichen nach und nach weggelassen und die zunehmende Gewandtheit, welche sich der Schüler in der verständlichen Aussprache, in dem Ablesen von den Lippen, im Schreiben und Lesen aneignet, macht dieselben immer weniger nothwendig.

Damit der Taubstumme in der gesprochenen Sprache zu denken und ihrer zur Verständigung mit seiner Umgebung sich zu bedienen lernt, muss man immer damit anfangen, ihn das Wort resp. die Bezeichnung des vorliegenden Gegenstandes aussprechen und nicht zuerst schreiben zu lehren. Das gesprochene Wort soll der Grundstein alles Unterrichts sein; denn dasselbe ist es auch, welches später das wirkliche Communicationsmittel sowohl zwischen dem Lehrer und den Schülern, als auch zwischen den Kindern unter sich sein wird.

Die Schrift, die für den Taubstummen die sichtbare Form des gesprochenen Wortes bildet, soll von Anfang an und öfters, als es für das gut hörende Kind nöthig ist, beim Unterricht dazwischentreten, allein es ist wohl zu bemerken, dass sie von uns sowohl, wie vom öffentlichen Lehrer nur als sekundäre Form des Gedankenausdrucks betrachtet werden soll.

Die deutsche und französische Schule.

Die Mittel der französischen Schule sind eine über die natürliche Mimik der Taubstummen hinausgehende künstliche Geberdensprache, hauptsächlich von Sicard ausgebildet, sodann die Schriftsprache und endlich das von Bonnet erfundene künstliche Handalphabet, resp. die Fingersprache (Daktylologie) mit einer oder mit beiden Händen. Jeder Buchstabe, jede Vor- und Nachsilbe, jede Hauptsilbe, viele ein-

fache Sätze haben ein bestimmtes Handzeichen. Gewöhnlich werden die Hauptsilben und Begriffswörter mit dem Anfangsbuchstaben und einem Zeichen, welches ein einzelnes Merkmal des Begriffs angibt, angedeutet. Die deutsche Schule[1]) verwirft jede künstliche Geberdensprache, das Handalphabet und die Fingersprache und bedient sich der Lautsprache — hier, weil der Laut dem Taubstummen nicht vernehmbar ist, auch Articulation genannt — in unmittelbarer Verbindung mit der Schriftsprache als der einzigen zum Denken mit Bewusstsein führenden Lehrform, wesshalb sie den Sprachunterricht zum Mittelpunkt des ganzen Taubstummenunterrichts macht. Während die französische Schule das Ziel verfolgt, dass der Taubstumme seine Gedanken und Empfindungen durch künstliche Geberden und durch Schrift zum Ausdruck bringen und Druck- und Schreibschrift lesen und verstehen lerne, erweitert die deutsche dasselbe dahin — unter Ausschluss der künstlichen Geberde —, den Taubstummen zum selbstständigen Gebrauche der Lautsprache im Verkehr mit Andern zu führen.

Ein Taubstummer, der zur selbstständigen Anwendung der Lautsprache und zur Sicherheit im Absehen der Worte vom Munde beliebiger Dritter, also zur Fähigkeit gebracht ist, sich mit seiner Umgebung durch das gesprochene Wort zu verständigen, hat für das praktische Leben unzweifelhaft eine grössere Brauchbarkeit, als der solcher Fähigkeit entbehrende, auf die Mittheilung durch Schrift oder Geberde beschränkte. Wäre es also unbestritten, dass die deutsche Schule jenes Ziel bei jedem mit normalen Sprachwerkzeugen und mit gesundem Gefühl und Gesicht ausgerüsteten wirklichen Taubstummen innerhalb einer bestimmten Zeit erreichen könne — und Saegert hält S. 34 die Möglichkeit der Wortsprache für gewiss bei 99 unter 100 Fällen und behauptet, die Wahrscheinlichkeit, sie zu erlernen, hänge nur von der Tüchtigkeit des Lehrers ab — so wäre es unverantwortlich, wollte man derselben nicht überall den Vorzug geben. Es wird aber bestritten, dass dies Ziel ohne Vernachlässigung dringenderer Aufgaben in dem angegebenen Verhältnisse und Masse erreichbar sei, wie die Heinike'sche Behauptung, dass der Taubstumme nur durch die Articulation zu richtigem Denken gebracht werde, als unhaltbar längst aufgegeben ist. Schon die Schriftsprache allein und die Schriftzeichen dienen dazu, die in der Seele liegenden Vorstellungen und Ideen ins Bewusstsein zu rufen und unter einander zu verbinden, wie u. a. die Berner Anstalt gezeigt hat. Kann der Gebrauch der Lautsprache dem Taubstummen nicht zugesichert werden, sagt man, so ist die Erlernung oder gar die Anwendung derselben als ausschliessliche oder vorwiegende Lehrform beim Taubstummenunterricht weder rathsam

---

[1]) Firnhaber, Encyclopädie a. a. O.

noch nöthig. Dieser Schluss ist unrichtig, es wäre ebenso, als lernte der Vollsinnige die altklassischen Sprachen nur zu dem Zwecke, um darin conversiren zu können. Die Erlernung der Lautsprache ist an sich bildend; die Aufmerksamkeit, das Nachdenken und der Fleiss, welche dabei von den Taubstummen in Anspruch genommen werden, gestalten sich in ihm zu bleibenden Eigenschaften; er gelangt auch durch die Lautsprache am sichersten zum Gebrauch der Schriftsprache und zur Fähigkeit des Lesens. Soll aber die Lautsprache im Taubstummenunterricht gelernt werden, so kann das nur geschehen, wenn dieselbe ausschliesslich oder vorwiegend als Lehrform angewendet wird. Künstliche Geberdensprache und Lautsprache können neben einander als Lehrform bei denselben Individuen nicht bestehen. In dieser Hinsicht ist ein Eklekticismus aus beiden Schulen nicht möglich. Wohl aber hat die französische Schule nicht mehr die Lautsprache als Ziel des Unterrichts ganz verworfen. Bebian, manuel d'enseignement pratique des sourds-muets (Paris 1827), theilt sogar eine von de l'Epée selbst entworfene Anleitung zur Erlernung derselben mit und Houdin in Paris hat seit 1855 laut Berichten der französischen Akademie seine Schüler befähigt, vom Munde abzulesen und verständlich zu sprechen. Bei der Reorganisation des Pariser Instituts 1859 ist die Articulation und das Absehen des Worts vom Munde ausdrücklich in das Programm aufgenommen worden, wenn auch im Anfang die natürliche Geberdensprache das einzige Mittel der Verständigung zwischen Lehrer und Schüler ist.

Um die Articulation und das Absehen vom Munde den Taubstummen beizubringen, bedarf der Leser einer genauen Kenntniss der Art und Weise, wie die menschlichen Organe bei der Aussprache der Wortlaute in Thätigkeit treten. Mit dieser Kenntniss ausgerüstet, nimmt der Lehrer den Taubstummen vor sich, spricht einen Laut aus, macht ihn auf die dabei eintretende Lage der Zunge, die Stellung der Lippen und der Zähne aufmerksam und lässt ihn die bei den einzelnen Lauten hervorgerufene Vibration oder Luftströmung fühlen, indem er an seinen Kehlkopf, an seine Brust oder vor seinen Mund die Hand des Schülers hält. Er lässt ihn die gezeigte Mundstellung nachahmen, hilft ihm dabei nach Möglichkeit und heisst ihn dann einen Ton aus der Brust herausstossen, was je nach dem Masse schärferer Beobachtungsgabe, feineren Gefühls und nach dem Grade des noch vorhandenen Gehörs oder der Erinnerung an eine frühere Sprechfähigkeit vor dem Eintritt der Taubheit mehr oder minder gut gelingt. Auf die Entlockung der Laute in einer bisher nicht unabänderlich festgestellten Reihenfolge folgt die Einübung derselben und ihre Verbindung zu Worten in fortgesetzten Lautirübungen. Aber neben der Aneignung der Articulation geht die Aneignung der Fähigkeit, die Worte vom

Munde des Lehrers abzusehen. Der Taubstumme wird strenge dazu angehalten, die Mundstellungen des Lehrers beim Sprechen genau zu beachten, damit er aus den verschiedenen Lagen und Bewegungen der Sprachwerkzeuge desselben die Laute erkenne und in fortgesetzter Uebung die Wörter absehen lerne. Das erfordert nicht allein ein geübtes Auge, sondern auch einen guten Wörterschatz, weil die Unterscheidung verwandter Laute fast unmöglich ist, wenn nicht der sonstige sprachliche Zusammenhang dem Verständniss nachhilft; das erfordert endlich auch Gewandtheit in den Paradigmen und den Satzconstructionen, also tüchtige Sprachkenntnisse, zumal wenn die Kunst das Gesprochene vom Munde abzulesen sich wie billig zu einer solchen Fertigkeit steigern soll, dass es dem Taubstummen einerlei ist mit wem er spricht. Die Erreichung eines solchen Ziels wird nicht allen wirklich taubstummen Schülern zu Theil.

Die Vorzüge der Sprachmethode.

(Thesen des Mailänder internat. Taubstummenlehrer-Congresses.)

1) »Das einzige Mittel, die Taubstummen vollständig der Gesellschaft zurückzugeben, ist, dass man sie lehre, mit den Augen zu hören und mit lebhafter Stimme sich auszudrücken,« hat der Abbé de l'Epée gesagt. Und ist in Wirklichkeit das Wort nicht die Sprache Aller, der Gebildeten wie der Unwissenden, des Meisters wie des Arbeiters, des Reichen wie des Armen?

2) Die Sprache dient nicht allein dazu, unser Denken auszudrücken, sie dient vornehmlich dazu, es zu bilden; ohne sie würde jede Ideenordnung uns entweichen und man kann sagen, dass das moralische Leben unvollständig und verstümmelt bleiben würde. Sie erleichtert die Aneignung von allgemeinen Ideen. Niemand wird behaupten, dass sie nicht die unumgängliche Bedingung der Entwickelung der Intelligenz sei.

3) Man muss, sagt Claveau, die Vortheile erwägen, welche dem taubstummen Arbeiter der Besitz der selbst unvollkommen wieder hergestellten Sprache bietet, denn in einer Masse von Fällen wird er sich entweder mit seinem Meister, oder mit Werkstättegenossen, oder mit Hausgenossen, für welche er arbeitet, zu verständigen haben, lauter Umstände, in welchen die Anwendung der Schriftsprache zu zeitraubend und zu schwerfällig wäre. Man kann mit Recht sagen, dass für ihn die erlangte Fähigkeit, der mündlichen Verständigung sich bedienen zu können, einer Vermehrung seiner professionellen Geschicklichkeit gleichkommt.

4) Der durch die Sprache unterrichtete Taubstumme correspondirt selbst mit ungelehrten Personen, denn wenn auch mehrere Worte

oder fast die Mehrzahl der Worte eines Briefes unrichtig geschrieben sind, so kann er doch nicht allein die orthographischen Fehler corrigiren, sondern sogar schon vor der Correktur den Inhalt des Briefes genau verstehen.

5) Durch die Sprache erlangt der Taubstumme nicht allein eine grössere Anzahl von Kenntnissen, als vermittelst der Zeichen, sondern er kann sie sich zu gleicher Zeit viel besser und schneller zu eigen machen.

6) Vom hygieinischen Gesichtspunkt aus betrachtet hat die Sprache, indem sie die respiratorischen Bewegungen der Lungen vermehrt, einen beträchtlichen Einfluss auf die Gesundheit des Taubstummen.

Man hat in der That bemerkt, dass die Lungen, indem sie ihre natürliche Thätigkeit nicht erfüllen, nach und nach in einen pathologischen Zustand verfallen, welcher den Taubstummen für die Luftröhren- oder Lungenschwindsucht geneigt macht.

7) Das Ablesen von den Lippen ist für den Taubstummen von grosser Wichtigkeit. In der That, die Ueberlegenheit der Sprachmethode über die Zeichenmethode dürfte nicht bestritten werden, denn durch erstere wird der Taubstumme in Wirklichkeit mit dem Sprechenden und Hörenden in Verbindung gesetzt, der nicht immer die Zeit, noch die Mittel oder die Geduld besitzt, den Bleistift oder die Feder in der Hand eine Unterhaltung zu führen. Ausserdem gelangt der Taubstumme durch das Ablesen von den Lippen nicht allein dazu, die Ausdrücke seiner Umgebung sich anzueignen, sondern er erwirbt sich, wie der Sprechende und Hörende, eine grosse Anzahl von Kenntnissen und vervollkommnet sich in der Kunst des Sprechens.

8) Sich mit Hilfe der Sprache auszudrücken ist unendlich deutlicher, als die Verständigung durch Zeichen und ist somit dies das sicherste wie auch das wirksamste von allen in der Taubstummenerziehung angewandten Mitteln.

9) Während der durch die Sprache unterrichtete Taubstumme gewahr wird, dass er dem Hörenden und Sprechenden ebenbürtig geworden ist, fühlt dagegen derjenige, welcher durch Zeichen und Schrift unterrichtet wurde, dass er sich in einem untergeordneten Verhältniss befindet und verbleibt, alsdann ist er unglücklich und leidet darunter, dass er isolirt selbst inmitten der Gesellschaft leben soll. Er kommt dazu, diese Sprache zu vermissen, die ihn zu lernen man entweder nicht gewollt oder nicht verstanden hatte.

10) Die Sprache ist selbst für den Taubstummen der natürlichste, der schnellste, der sicherste und der vollständigste Ausdruck des Gedankens.

11) Der Taubstumme wird, wenn diese Bezeichnung erlaubt ist,

durch die Sprache humanisirt. In der That hat man bemerkt, dass er sein ganzes Wesen veredelt, indem er seiner Figur einen ruhigeren, heitereren Ausdruck verleiht und indem er die ungeordneten Bewegungen seiner Arme und Hände regulirt, die oft ungraziös und wenig geeignet sind, ihm die Sympathie selbst von Personen, die mit ihm leben, zuzuweisen.

12) Endlich, wer ist unter uns, der nicht schon bemerkt hätte, wie sehr misstrauisch und reizbar der durch die Zeichensprache unterrichtete Taubstumme ist? Gerne argwöhnt er, dass man Schlimmes von ihm sagt, oder sich über ihn lustig macht. Dadurch wird er häufig rachsüchtig und zeigt noch andere Symptome eines weniger guten Charakters. Kurz, hier offenbart sich auf eine entscheidende Weise die Ueberlegenheit der Sprachmethode über diejenige durch Zeichen, denn durch die Sprache und das Ablesen von den Lippen kann sich der Taubstumme des Gegenstandes der Unterhaltung, die in seiner Gegenwart geschieht, bemächtigen und auf diese Weise seinen Nächsten und sich selbst ein peinliches Leben und unangenehme, wenn nicht gefährliche Verhältnisse ersparen.

So macht sich der wohlthätige Einfluss der Sprache nicht bloss in der Aneignung von Ideen, in der Erlernung der Landessprache und im praktischen Leben fühlbar, sondern hauptsächlich im moralischen Leben der taubstummen Individuen.

Sicher sind dies ganz entschieden hervorragende Eigenschaften, welche wir weder der Zeichen- noch der Schriftsprache zuerkennen können.

Lehrgegenstände der Taubstummenschule.

Es sind dies in der Regel alle einer gewöhnlichen Volksschule mit Ausschluss des Gesangs und Einschluss des Zeichnens und Turnens. Für ersteres hat der Taubstumme eine besondere Anlage, letzteres ist für die körperliche und geistige Entwickelung des Taubstummen von hervorragender Bedeutung. Es sind also die Lehrgegenstände: Anschauungsunterricht, Sprache, Lesen, Schreiben, Rechnen, gemeinnützige Kenntnisse, Religion, Zeichnen, Turnen; dazu noch Unterweisung in Handarbeiten und von der Anstalt geleitete Beschäftigung im Garten und im Feld für beide Geschlechter — Stricken und Nähen sollte auch die männliche Jugend lernen — und ein besonderer Industrieunterricht für die männliche Jugend wäre in hohem Grade wünschenswerth.

Der Sprachunterricht aber ist die Hauptsache und muss mit dem Sachunterricht verbunden werden. Mit der Lautentwickelung geht die schriftliche Darstellung Hand in Hand. Es ist eine Seltenheit, dass ein ausgebildeter Taubstummer unorthographisch schreibt, denn er schreibt

nach dem gedruckt gesehenen Muster, nicht nach dem gehörten Sprechlaute, der über die Wahl des Buchstabens irreleiten kann. Sprachübungen knüpfen sich von vorneherein an die Anschauungen, wie solche die Umgebung und Bildertafeln darbieten, welche nunmehr in methodischer Stufenfolge geordnet eigens für den Taubstummenunterricht herausgegeben sind. Leseübungen dienen zur Einübung der Sprachformen wie zur Vermehrung der Anschauungen. Der Rechenunterricht absolvirt die Bruchlehre (rein und angewandt) und steigt auf bis zur einfachen Reguladetri und Interessenrechnung. Der Realunterricht umfasst Geographie und Naturkunde. Auch der entsprechende Religionsunterricht wird ertheilt.

Der Lehrcursus ist in den deutschen Taubstummenschulen bisher von verschiedener Länge, er wechselt zwischen 3—4, 4—5, 5—6 und 6—7 Jahren; in den beiden ersten Fällen beschränkt man sich darauf, einem jeden Kinde nur das Minimum von Bildung zu geben, welches für seine bürgerliche Brauchbarkeit allenfalls ausreicht. In gegliederten vollständigen Anstalten dauert er mindestens sechs Jahre, vom achten bis vierzehnten Lebensjahre. Die Ueberzeugung von der Nothwendigkeit einer längeren, wenigstens achtjährigen Schulzeit für Taubstumme bricht sich immer mehr Bahn. Die Befähigung für den Unterricht in der Wortsprache tritt für Taubstumme gewöhnlich erst mit dem vollendeten siebenten Lebensjahre ein. Nach den statistischen Ausweisen im Coblenzer Bericht wird das achte bis zehnte Lebensjahr als der geeignetste Zeitpunkt zur Aufnahme in die Taubstummenanstalten angesehen; reifere Jahre eignen sich nicht mehr so gut zum Beginn der Sprechübungen, weil den Sprachorganen dann die erforderliche Biegsamkeit und Leichtigkeit zu schwinden beginnt, wenn sie bis dahin ungeübt blieben. Erwägt man, welche Uebung dazu gehört, wenn der Taubstumme allein auf Grund des Gesichts und Gefühls eine Fertigkeit im Sprechen und im Ablesen vom Munde erlangen soll, wie gross die Menge der Wörter ist, die ins Gedächtniss zu prägen sind, wie vielfach die Veränderungen der Wörter, die zur Bildung der nothwendigsten Satzarten vorgenommen werden müssen, so ergibt sich, dass ein Cursus von acht Jahren für alles dieses nicht zu lange erscheinen kann.

Entlässt schon der Lehrer seine vollsinnigen Zöglinge aus seiner Schule mit dem lebhaften Wunsche, dass die erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten nicht verloren gehen, und befürwortet er desshalb Fortbildungsschulen, obwohl er auf die fortbildenden Einwirkungen rechnen kann, die dem Vollsinnigen von allen Seiten durchs Gehör und die Sprache zuströmen, wie viel mehr hat der Taubstummenlehrer zu wünschen, dass die Ausbildung seines taubstummen Schülers nicht mit dem Austritt aus der Anstalt ende, und dass derselbe eine besondere

Fürsorge im Kreise seiner Umgebung finden möge. Ueber die Art derselben ist von Seite der Anstalt Belehrung nothwendig.

Es ist dringend zu wünschen, dass dem Bildungswesen der Taubstummenlehrer überall die gebührende Aufmerksamkeit geschenkt werde.

Mehr als bisher müssen wissenschaftlich gebildete, denkende Männer sich der Taubstummenbildung widmen und zwar Pädagogen von Fach. Bei der mangelhaften und meist ungenügenden formellen Geistesbildung, welche die Mehrzahl der Kandidaten des Volksschullehramts aus den Seminarien mitbringen, will Saegert[1]) nur solche zulassen, welche besondere Anlagen zur wissenschaftlichen Ausbildung neben praktischer Anstelligkeit zum Unterrichten bekundet haben und dadurch befähigt sind, im Verlaufe ihrer Ausbildung auch Vorlesungen der Universität über Anatomie der Sinnes- und Sprachwerkzeuge, populäre Logik, Psychologie und Pädagogik zu verstehen. Er verlangt von einem Taubstummenlehrer eine umfassende Kenntniss der Sprache in materieller und formeller Beziehung, der Denkgesetze in specieller Anwendung für die Begriffsentwickelung, der psychologischen Entwickelung des vollsinnigen Kindes und insbesondere der eigenthümlichen Anschauungs-, Denk- und Ausdrucksweise des viersinnigen Taubstummen und ebendazu weiter Kenntniss der Natur der Sinneswerkzeuge und der Sprachorgane, der eigentlichen Ursachen der Taubheit und ihrer Einwirkung auf die Taubstummheit. Zur Erlernung dieser Kenntnisse und zur ganzen theoretischen und praktischen Ausbildung als Hilfslehrer reichen aber kaum zwei Jahre aus, und fügen wir hinzu, zum mindesten muss der Director eine solche Vorbildung besitzen, wie sie im Vorhergehenden geschildert.

Die Frage, ob Internate oder Externate für die Taubstummenbildung geeigneter seien, ob es zweckmässiger sei, Taubstumme vereint in geschlossenen Anstalten zu unterrichten und für das Berufsleben heranzubilden oder dieselben vereinzelt in Familien unterzubringen und nur zum Unterrichte zusammen in eine für sie bestimmte Schule zu nehmen, wird von Saegert S. 36 zu Gunsten der ersteren entschieden für die Ziele der unvermischten französischen Schule, während er die Externate als die geeignetere Form zur Erreichung der Bildungszwecke nach deutschem System hinstellt. »Leben solche Kinder in Familien zerstreut in einem Orte, höchstens zu zweien in demselben Hause, haben sie durch tägliche Veranlassung, sich mit vollsinnigen Menschen in der Wortsprache zu verständigen, so haben sie auch den Vortheil, jedes in der Schule erlernte Wort anzuwenden und sich im Gebrauche der Wortsprache zu befestigen und für das praktische

[1]) A. a. O. S. 42.

Leben um so nützlicher zu machen. Der erziehende Einfluss der Anstalt kann durch das Leben in geeigneten Familien vollständig ersetzt werden, wenn man die rechte Auswahl trifft und die gehörige Controle übt.«

Die Erziehung Taubstummer in geschlossenen Anstalten oder in Familien.

Die ersten Anstalten, die gegründet wurden, um den taubstummen Zögling zu bilden und zu erziehen, waren geschlossene Anstalten, **Internate**, in welchen die Kinder nicht nur Unterricht, sondern auch Verpflegung und Erziehung fanden. Da diese Arbeit jedoch für die betreffenden Lehrer eine sehr anstrengende, theilweise aufreibende ist, so kam man auf den Gedanken, und dies vornehmlich in Norddeutschland, die Kinder in Familien unterzubringen. Dadurch bekamen es nicht nur die Lehrer leichter, sondern es sollte auch in erster Linie den Taubstummen selbst zu gute kommen. Es hat für sie in sittlicher und gemüthlicher Beziehung unverkennbaren Werth und es bildet sich nicht selten zwischen Pflegeeltern und Kindern ein schönes, inniges Verhältniss. Zudem werden letztere zu allerlei Geschäften angehalten, namentlich die Mädchen insgesammt in den weiblichen Handarbeiten von den Pflegemüttern unterwiesen. Dadurch, dass die Kinder ausser den Schulstunden unter den Hörenden sind, wird für ihre Sprache und Sprechfertigkeit viel gewonnen, da sie mit den Pflegeeltern in der Lautsprache verkehren müssen. Ihr Anschauungskreis erweitert sich viel mehr, als bei der Anstaltserziehung.

Dieser theoretisch richtigen Deduction stehen aber verschiedene Thatsachen entgegen, die uns die Internatseinrichtung derjenigen des Externats weit vorziehen lassen. Wenn die Pflegeeltern mit den Kindern mündlich verkehren würden, wäre das allerdings ein grosser Vortheil, aber nach den langjährigen Erfahrungen der Taubstummenlehrer, besonders des Herrn Oberlehrer Streich in Esslingen, ist dies nur in den allerseltensten Fällen der Fall. Die Pflegeeltern sprechen nicht mit den Kindern, sondern sie greifen zu der viel leichter zu gebrauchenden Geberde und, wenn sie Worte anwenden, so geschieht dies nicht in solcher Weise, dass die Kinder etwas daraus erlernen können. Was aber neben der Sprache den Hauptpunkt der Erziehung betrifft, so leiden darunter wirklich viele Kinder. Sie sehen theilweise im Hause so vieles, was nicht für sie passt und ungünstig auf sie einwirkt, theils werden sie von Hörenden zu diesem und jenem verleitet, wovor sie in der Anstalt unbedingt bewahrt bleiben. Und dass bei richtiger Anstaltsleitung — kleine Internate mit 30—40 Kindern vorausgesetzt, grössere Anstalten mit 100 und noch mehr Taubstummen sind anormal — die Vortheile einer guten Familien-

erziehung auch vorhanden sein werden, wird gewiss nicht geleugnet werden wollen. Die sprechendsten Beweise liefern die Anstalten zu Richen, St. Gallen, Frankfurt, Augsburg, Gmünd und viele andere. Hat doch selbst der Mann, der für Einrichtung von Taubstummenschulen in Württemberg seinerzeit am meisten eingetreten, und auf dessen Bericht und Vorschläge diese Einrichtung zu Esslingen und Nürtingen seinerzeit durchgeführt wurde, seine leitende Stelle an einem Externat (Nürtingen) mit der des Vorstandes eines Internats (Gmünd) vertauscht!

Internate mit beschränkter Anzahl von Schülern würden sich auch für die Ausbildung von Taubstummen besser eignen. Oesterreich kennt nur Internate; Preussen hat unter seinen 28 Taubstummeninstituten 19 Externate und 9 Internate; England nur Internate und hat noch französische Methode, ist aber im Uebergang zu der deutschen Methode begriffen (in London: Old Kent Road).

Die Vortheile des Externats wären eher möglich, wenn die Kinder den Kosteltern erst dann übergeben werden, wenn sie der Sprache schon etwas mächtig sind, also nach etwa drei Jahren. Es wird desshalb von Sachverständigen in neuester Zeit darum auch wiederholt die Forderung gestellt, die schon längere Zeit die unsere ist.

Für die erste Hälfte der Schulzeit Internat, für die zweite Hälfte Externat. Durch diese Einrichtung würden die Vortheile des Internats mit denen des Externats am ehesten verbunden werden können, doch ist z. B. in einer Fabrikstadt, wo ein grosser Theil der Bevölkerung aus Fabrikarbeitern besteht, ein reines Externat mit über 40 Kindern nicht möglich, d. h. es ist schwer, etwa 20 gute Kosthäuser zur Unterbringung der Kinder zu finden.

Dass das Internat allerdings etwas theurer zu stehen kommen wird als das Externat, ist richtig, aber dies macht wenig aus. Bei eigener Menageverwaltung reichen 160 Mark zur Verköstigung eines Kindes für das Jahr vollkommen, wie dies die Kostgeldsrechnung der Seminaristen zeigt, und ebensoviel beträgt das Kostgeld für die Pflegeeltern. Mit dem, was für die Bekleidung der Kinder bisher ausgegeben wurde, wird man ein Kind auch im Internat bekleiden können. Darum würde es sich bei Umwandlung von Externaten in ein Internat nur um die erstmalige Einrichtung handeln; die Schuleinrichtung ist ja vollkommen vorhanden. Dass zu einer Anstalt natürlich auch ein Garten mit Turn- und Spielplatz gehört, ist selbstverständlich; auch eine oder mehrere Werkstätten sind nothwendig.

Nachtheile des Externats.

In jetziger Zeit sind sehr schwer solche Familien zu finden für die Unterbringung der Taubstummenzöglinge, die nicht um des Gewinnes willen dieselben aufnehmen. Gewöhnlich nehmen sie sich derselben auch gar nicht näher an, reden mit ihnen nicht, kurz, betrachten sie nur als ein nothwendiges Uebel, das ihnen einiges Geld einbringt. Von den moralischen Schäden ist ja gar nicht zu sprechen. Naturgemäss sind es Arbeiterfamilien, die um solche Arme sich bewerben, und diese fügen sich den Anordnungen der Taubstummenschule wenig, unterstützen die Lehrer so wenig als möglich und betrachten die Kinder nur als eine Geldquelle.

Auch werden sich Internate mit beschränkter Zahl von Zöglingen und tüchtigen Lehrern stets eines grösseren Vertrauens in den höheren Lebenskreisen erfreuen, werden auch für die Ausbildung von Taubstummenlehrern sich besser eignen und geeigneter erscheinen für die Fortbildung der Methode des Unterrichts.

Es ist desshalb dringend nothwendig, dass in Deutschland unter Mitwirkung von Fachmännern die einheitliche Organisation und sachgemässe Förderung der Taubstummenbildung geplant werde. — Auch eine gesetzliche Besserstellung der Rechtsverhältnisse jener Unglücklichen dürfte stattfinden. Es müssen bei ihrer Zurechnungsfähigkeit sich vor Allem andere Normen als bisher geltend machen und es werden dann nicht mehr so viele Eltern mit unglaublicher Hartnäckigkeit nicht bloss aus Armuth, Geiz, Eigennutz (Benützung taubstummer Kinder zum Bettel), sondern aus Unwissenheit und Vorurtheilen ihren taubstummen Kindern die Ausbildung verweigern und die Gemeinden immer mehr den Vortheil erkennen, lieber für die Kosten der Ausbildung eines Taubstummen einzutreten, als ihn zeitlebens auf der Armenkasse zu haben; desshalb sollten es wenigstens die Behörden nicht an Belehrung fehlen lassen über die Segnungen der Taubstummenbildung und dieselbe durch periodische, nicht zu selten erscheinende, officielle Rechenschaftsberichte und statistische Ausweise über die erzielten Erfolge kräftigst unterstützen. Dann wird sich die Ueberzeugung immer mehr Bahn brechen, dass eine Wissenschaft gerechte Ansprüche auf Anerkennung und Aufmunterung hat, welche unverschuldet unglückliche, der edelsten Sinne beraubte Menschen zur Erkenntniss und zum wirklichen Besitz ihrer Menschenwürde bringt, ihnen ein freudigeres Dasein verschafft, die Menschheit von dem sie schändenden Vorwurfe, menschliche Geschöpfe im Zustande der Thierheit hilflos gelassen zu haben, befreit und aus unerzogenen, für die Gesellschaft werthlosen Individuen brauchbare Menschen und gute Bürger zu machen im Stande ist.

B. Specieller Theil.

Die Resultate der ohrenärztlichen Untersuchung der Taubstummeninstitute im Königreich Württemberg und im Grossherzogthum Baden.

Tabelle I—VI, Abkürzungen.

E. = Esslingen.
W^den. = Winnenden.
G^m. I. = Gmünd; G^m. II. = Gmünd, Filiale.
G^erl. = Gerlachsheim.
M^ersb. = Meersburg.
W. = Wilhelmsdorf.
N. = Nürtingen.
Besondere Bemerkungen: Tuba als normal anzusehen, wo nichts besonders bemerkt ist; übrigens war es nicht selten unmöglich, dieselbe zu untersuchen, wesshalb auch in den späteren Tabellen keine specielle Erwähnung ihres Zustandes erfolgte.
R. = Rechts. L. = Links.
Stg. = Stimmgabel.
G. Pf. = Galton'sche Pfeife.
Schallgehör: wo nichts bemerkt, ist kein Schallgehör.

Tabelle I.

Die Taubstummen in den Anstalten des Königreichs Württemberg und des Grossherzogthums Baden.

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
E. 1	Blind, Caroline.	11	A.	—	R. fast ganzes Trf. fehlend, nur oben ein halbmondförmiger Rest vorhanden; narbiges Promontorium. L. vernarbtes Trf. frühere Eiterung, kurzer Hammerfortsatz prominirend.	—	Adenoide Vegetationen.	Zweifelhaft.	Hört die Stg. v. O. u. a. K.	—
2	Bothner, Rosa.	10	A.	—	Beiderseits intact.	—	—	—	—	—
3	Zimmermann, Marie.	15	A.	—	Beiderseits intact.	Specifischer Geruch aus der Nase.	Adenoide Vegetationen.	—	—	Tuba schwer durchgängig ohne Schleim. Kontinuirliches Rauschen im L. O.
4	Schurr, Karl.	15	—	In Folge von Halsgichtern.	Beiderseits intact.	—	—	—	Hört R. vor O., hinter O. u. beim Andrücken, L. vor u. hinter O.	Tuba durchgängig ohne Schleim.
5	Schmid, Barbara.	13	—	In Folge von Scharlachfieber im 6. Jahre.	—	—	—	R. — L. hinter O. u. beim Andrücken vorhanden, vor O. nicht.	—	Continuirlicher Ohrenfluss.

Nro.	Name	Alter	Ursachen		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
E. 6	Braunbeck, August.	13	A.	—	L. Trf. intact; R. von Ohrenschmalz bedeckt.	—	—	R. u. L. nur beim Andrücken, vor O. nicht.	—	—
7	Schwarz, Rosine.	14	—	In Folge von Scharlachfieber.	L. Trf. intact.	—	—	—	Hört R. beim Andrücken vor u. hinter Ohr. L. nicht hinter Ohr.	—
8	Pfizenmayer, Aug.	11	A.	—	L. sehr starke Trf.-Narbe, fast das ganze Trf. einnehmend, ebenso R.	—	—	—	—	Stammelt, etwas schwachsinnig. Zwei Schwestern des Vaters sind geistesschwach.
9	Abt, Pauline.	14	—	In Folge von Scharlachfieb. im 3. Jahre.	Beiderseits intact.	—	Linke Mand. stark vergr. Rachenkat.	—	—	—
10	Gross, Sophie.	12	A.	—	R. halbes Trf. oben verdickt und getrübt, unt. Hälfte eingezog. L. narbig-degen. Trf.	—	—	—	—	—
11	Lidle, Bertha.	11	—	In Folge von Gehirntyphus im 2. Jahre.	Trf. beiders. intact. L. umschrieb. stecknadelkopfgrosse Trübung v. früherer Eiterung herrührd. i. vord. unt. Quadrant. d. Trf.	Specifischer Geruch aus der Nase.	Adenoide Vegetationen.	—	—	—

12	Grieb, Caroline.	13	—	In Folge Impfung im 4. Lebensjahre.	Beiderseits intact.	—	Beide Mand. stark vergrössert.	—	—	—
13	Hermann, E.	12	—	In Folge von Ohrentzündg. im Alter von $1\frac{1}{2}$ Jahren.	R. Trf. narbig; vorausgegangene Eiterung sicher. L. Trf. intact.	—	—	—	—	—
14	Clauss, Ernst.	2	—	In Folge von Gichtern im Alter von $1\frac{1}{2}$ Jahren.	R. stecknadelkopfgrosse Trübng a. unt. Quadranten des Trf. L. Ohrschmalzpfropf.	—	—	—	—	—
15	Eberhardt, Wilhelm.	13	—	In Folge von Scharlachfieb. im Alter von 1 Jahr.	R. stecknadelkopfgrosse Narbe, von früher durchbohrtem Trf. herrührend, im vorderen unteren Quadranten. L. stark eingezogen.	—	Adenoide Vegetationen.	—	—	—
16	Giraud, August.	12	—	In Folge von Gehirnentzündung im 3. Jahre.	Beiderseits Trf. intact. L. ist der untere Theil des Trf. stark eingezogen.	Specif. Geruch aus der Nase. Nasenschleimhaut sehr stark aufgelockert.	Kolossale adenoide Vegetationen.	—	—	—
17	Claus, Johanna.	11	—	In Folge von Gehirnentzündung im Alter v. 1 Jahr.	R. Trf. getrübt, sonst intact. L. Stecknadelkopfgrosse Trübung am unteren hinteren Quadranten.	—	—	—	—	—
18	Glemser.	11	—	In Folge Zahnens (?) im Alter von 1 Jahr.	R. Trf. getrübt. L. Reste v. Eiterung u. Ohrenschmalz. Trf. vollständ. degenerirt.	Nasenschleimhaut stark aufgelockert.	Adenoide Vegetationen.	—	—	Ein Schwesterchen ist ebenfalls taubstumm.

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
E. 19	Eppinger, Rosine.	11	—	In Folge von Scharlachfieb nach dem 4. Lebensjahre.	R. Trf. intact. L. sehr stark eingezogen.	L. Nase vollständig verstopft durch Schwellung d. Nasenmuskel.	Chronischer Rachenkatarrh.	—	—	—
20	Taupel, Wilhelm.	10	A.	—	Beiderseits normal.	—	Beide Mandeln, besonders die rechte sehr vergröss.	—	—	—
21	Hermann, Katharina.	12	A.	—	R. Erbsengrosse Knochenbildung im äuss. Gehörgang, den ganzen Hintergrund verdeckend, 3 mm vom Eingang entfernt. L. Trf. intact.	—	Linke Mandel vergrössert.	—	—	Die Eltern sind Geschwisterkinder und haben noch ein taubstummes Kind. sec. L. A.
22	Bordt, Marie.	10	—	In Folge von Gehirnentzündung.	L. Trf. intact. R. Ohrenschmalzpfropf.	Chronischer Schnupfen.	Beide Mandeln, besonders die rechte sehr vergröss. Aden. Veget.	—	—	—
23	Seebich.	11	—	In Folge von Scharlachfieb.	Beiderseits intact.	—	—	—	—	—

24	Lautenschlager, Pauline.	13	A.	—	Beiderseits Gehörgang durch diffuse Knochenneubildung so verengt, dass kein Trf.-Bild wahrnehmbar.	—	—	—	—	Die Eltern sind Geschwisterkinder. Bei d. erst. Untersuchung (Mai 1870) waren syphilitische Symptome vorhanden. Behandlg. gegen Ohrenfluss u. Syphilis, mit Erfolg durch Medicinalrath Dr. Hedinger.
25	Sipple, Katharine.	10	A.	—	R. normal. L. Verengerung der hint. Gehörgangswand, vom Trf. wenig zu sehen.	L. Geschwüre in der Nase.	Adenoide Vegetationen.	—	—	—
26	Hubschneider, Sophie.	10	A.	—	Beiderseits starke Trf.-Trübung.	—	—	—	—	—
27	Frick, August.	13	A.	—	Beiderseits Ohrenschmalzpfropf.	Nasenpolyp R. an der unt. Muschel.	Adenoide Vegetationen.	—	—	Stark skrofulös.
28	Nepper, Jakob.	13	A.	—	Beiderseits intact.	Knochenneubildung. Geschwüre in beiden Nasen, besonders am Eingang.	Linke Mandel vergrössert.	—	—	Hat noch 1 taubstummen Bruder.
Wden. 29	Sauer, Jakob.	14	A.	—	R. Trf.-Trübung, Narbe. L. Trf.-Trübung, keine Narbe.	Ziemlich normal. R. Polyp.	Ziemlich normal.	—	Hört Stg. v. O. u. a. K., G. Pf. nicht.	—
30	Halbgewachs, Johs.	11	—	E. im 6. Jahre.	R. Gehörgang voll Ohrenschmalz. L. käsiger Eiter aus der Tiefe quellend.	—	Beide Mandeln stark vergrössert.	L. O. scheinbar Rest vorhanden.	—	Gesichtsfld. vergröss. In d. Basis d. Warzenfortsatzes eine starke erbsengrosse Knochen-Narbe 3 mm in die Tiefe gehend. An der Spitze desselben Narbe v. Einschnitt.

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
Wden. 31	Krauss, Gottlob.	14	A.	—	R. Narbe von Eiterung am Trf. L. —	R. Polyp an der Nase.	R. Mandel vergrössert.	—	Stg. auf Kopf gehört, vor O. mehr. G. Pf. »pfeift«.	Mutter selbst taubtsumm (vocalhörend).
32	Vogel, Moritz.	13	—	Im 1. Jahre angeblich Schlaflosigkeit.	R. Narbe von Eiterung ober dem kurzen Hammerfortsatz. L. desgl. vor kurzem Hammerfortsatz.	Specifische Nasenbildung für adenoide Vegetationen. R. Polyp.	Mandeln vergrössert.	—	—	—
33	Reischach, v., Hans.	8	—	Angeblich in Folge von Nasenkatarrh.	R. Trf. Trübung.	Ozäna mit Borken.	—	—	Vocalgehör noch Rest vorhanden, Stg. —, G. Pf. zweifelhaft.	Sprache sehr näseld.. Vater in Behandlung weg. beiders. chron. Mittelohrkatarrh. In der Familie sind Schwerhörigkeit, Epilepsie und ähnliche Anfälle erblich
34	Bohle, Jakob.	10	A.	—	Beiderseits Trübung.	—	—	—	Von Geburt an vocalhörend.	
35	Schlecht, Mathäus.	14	A.	—	—	—	—	—	—	Augenleiden.
36	Bender, Christian.	5	—	E.	R. — L. Narbe von Eiterungen der obern Trf. Hälfte.	—	—	?	—	—
37	Geprägs, Hermann.	12	A.	—	Beiderseits Trübung.	Ozäna, breite specif. Nase.	Beide Tons. stark vergr.	Reste von Knl.	—	—

38	Albrecht, Karl.	12	—	Im 3. Jahre in Folge von Gichter u. dgl.	—	Ozäna.	—	—	L. scheinbar Stg. G. Pf.?	—
39	Glöckler, Jakob.	17	A.	—	R. Trübung.	Ozäna.	Tonsille beiderseits vergrössert.	—	—	—
40	Winkler, Louise.	13	—	Im 3. Jahre in Folge von Gehirn-entzündung.	—	—	—	—	R. scheinbar Stg.	—
41	Seybold, Mina.	17	A.	—	—	—	—	—	—	—
42	Motteler, Katharina.	12	—	In Folge von Kinderkrank-heiten.	L. Ohrenschmalz.	—	—	—	—	—
43	Aldinger, Rosa.	13	—	Verl. viell. im 5. Jahre.	—	Ozäna.	Rachen-katarrh mit Borken.	—	Hört Stg. a. K. u. v. Ohr, G. Pf. —	War in Behand-lung.
44	Hettenbach, Emma.	12	A.	—	—	—	—	—	Vocalgehör. Hört Stg.	—
45	Morhardt, Karoline.	14	—	E.	—	—	Adenoide Vegetationen.	—	G. Pf. »Wind«, Stg. v. Ohr »mm«.	—
46	Grassmann, Kathar.	12	A.	—	Beiders. Trübung.	—	—	Knl. scheinb.	Stg. »m«. G. Pf. —	—
47	Blessing, Friederike.	15	A.	—	—	Ozäna.	Beide Tons. stark vergr.	—	G. Pf. und Stg. scheinbar.	—
48	Rauschenberger, Johanne.	13	A.	—	R. Trf.-Narbe im unt. Quadranten; stark eingezogener Hammergriff, in der unteren Hälfte Narbe.	—	—	—	Vocalgehör, Stg. »m«, G. Pf. scheinbar.	—

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
Wden. 49	Frank, Marie.	13	A.	—	—	—	—	—	Hört G. Pf. und Stg.	—
50	Fuchs, Pauline.	8	—	In Folge von Kinderkrankheiten.	R. Eiterung. L. Abgelaufene Ohreneiterung. Zweidrittel des Trf. fehlen.	—		—	Vocalgehör G. Pf. scheinbar.	Früher in Behandlung.
51	Etzel, Johanne.	14	A.	—	R. Trübung. L. Steigbügel sichtbar, Trf. eingezogen.	Nase kolossal beiderseits vergrössert. Spec. Nase.	Starker Rachenkat. mit Borken.	—	Stg. »m«.	—
52	Treiber, Paula.	7	—	E. im 5. Jahre	Sehr starke Einziehung der unteren Trommelfell-Hälfte.	—	—	—	—	—
Gm. I. 53	Breuninger (Knabe u. s. f.)	7	A.	—	—	Ozäna.	Aden. Veget.	—	—	—
54	Sallmann.	8	—	Im Alter von 18 Monaten in Folge von Scharlach und Diphteritis.	L. Trf.-Trübung.	Ozäna.	Aden. Veget.	—	—	—
55	Veyhl.	9	—	Im 4. Jahre in Folge von Gehirnentzündung.	R. Trf.-Trübung. L. schwächere Trübung.	—	—	—	Hört Stg. Vocalgehör.	—

56	Grözinger.	9	—	E. taub seit dem 3. Jahre. Das Kind sei todtkrank gewesen, habe furchtbare Hitze gehabt und sei durch Auflegen von Hefe (Sauerteig) gesund geworden.	Beiderseits Ohrenschmalz.	Polyp. Specielle Nasenbildung.	Adenoide Vegetationen.	—	Hört Stg.	—
57	Bantel.	10	A.	—	Beiderseits centrale Trf.-Trübung.	Ozäna.	—	—	—	—
58	Epser.	11	A.	—	—	Ozäna.	Aden. Veget.	—	—	—
59	Loy.	4	—	In Folge von Gehirnkrankheit im Alter v. 9 Monaten.	R. centrale Trf.-Trübung. L. Narbe am kurzen Hammerfortsatz.	—	Aden. Veget.	—	—	Hat 2 taubst. Geschwister.
60	Vonderdell.	8	A.	—	Beiderseits Ohrenschmalz.	—	—	—	—	Hat 4 taubst. Geschwister.
61	Steuzel.	12	A.	—	L. Ohrenschmalz.	Nase sehr verbreitert und klein.	Aden. Veget. Rest v. Spaltg. d. Zäpfchens.	—	Hört Stg. G. Pf. ?	—
62	Hoyler.	11	—	In Folge von chron. Hirnhautentzündg. im 3. Jahre.	R. Ohrenschmalz.	Erweiterte Nase.	Beide Tonsillen vergrössert.	—	Hört Stg. und G. Pf.	—
63	Bühler.	11	A.	—	R. reichl. dünnflüss. Eiterung im Hintergrund. L. narb. Trf.	—	Aden. Veget.	—	—	—
64	Strohmaier.	12	A.	—	—	—	—	—	—	—
65	Hofmann.	12	—	In Folge von Scharlach in frühester Kindheit.	—	—	Rechte Tonsille vergrössert.	—	Hört Stg. L. R. —	—

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
Gm. I.										
66	Manz, Carl.	10	A.	—	L. halbmondförm. periph. Verkalkung.	—	Linke Tonsille vergrössert.	—	Hört Stg.	Hat einen taub-stummen Bruder.
67	Zink.	11	A.	—	L. Trübung.	—	Linke Tonsille vergrössert.	—	R.	Hat einen taub-stummen Bruder.
68	Neu.	11	—	In Folge von Scharlach im Alter von 1½ Jahren.	—	Ozäna	Rechte Mandel vergrössert.	—	—	—
69	Schall.	12	—	Im 3. Jahre.	R. Trübung.	Rechts Polyp.	Beiderseits kolossale Mandelvergr.	—	—	—
70	Brigel.	11	—	Im 1. Jahre.	R. Narbe.	—	—	—	—	—
71	Grupp.	11	—	In Folge Zahnens.	—	Ozäna.	—	—	—	—
72	Hornung.	12	—	E.	R. centrale Narbe stecknadelkopfgross.	—	Rechte Tonsille vergröss.	—	Hört Stg. und G. Pf.	—
73	Bärtele.	13	—	Im 3. Jahre in Folge von Gehirn- u. Rückenmarksentzündg. (Starrkrampf).	L. Ohrenschmalz.	—	—	—	—	—
74	Koch.	14	—	In Folge von Kopfleiden.	R. periph. Trf.-Narbe.	—	—	—	—	—
75	Wörner.	12	—	Im 1. Jahre in Folge von Gehirnentzdg.	L. centr. Trf.-Narbe (linsengross).	—	Linke Tonsille stark vergrössert.	—	—	—

76	Manz.	12	—	In Folge von Gichter.	Beiderseits stark eingezogenes Trf.	—	Beide Tonsillen vergr.	—	Hört Stg.	Rechter Mundwinkel herabgezogen, hat noch 1 tauben Bruder.
77	Höhn.	13	—	Im 2. Jahre in Folge der rothen Fleckn.	—	Ozäna.	Beide Tonsillen vergr.	—	Hört Stg. und G. Pf.	Muskelschwund.
78	Deisinger.	13	—	E. in früher Kindheit.	—	Pflugscharbein bedeut. ausgebaucht nach L.	Beiderseits Mandeln angeschwollen.	—	—	Skrofulös.
79	Haspel.	13	A.	—	R. Ohrenschmalz.	—	Rechte Tonsille vergröss.	—	Hört Stg. vor L. O., auf Kopf nicht.	Hat einen taubstummen Bruder.
80	Hering.	13	A.	—	Beiderseits Ohrenschmalz.	Nase stark verbr.	Stark vergr. Tonsille.	—	—	Hat eine taubstumme Schwest.
81	Dörr.	13	—	Im 4. Jahre in Folge von Scharlach.	R. Reste von Trf.-Eiterung. L. Narbe von Eiterung.	Rechts Polyp.	Rechte Tonsille vergröss.	—	—	—
82	Sanwald (Mädchen).	9	A.	—	Beiderseits Ohrenschmalz.	—	Linke Tonsille vergrössert.	—	—	—
83	Naser.	8	A.	—	—	—	—	—	Stg. und G. Pf. ?	Mehr schwachsinnig. Mikroceph.
84	Glaser.	8	—	Im 1. Jahre nach einem zurückgetret. Kopfausschlg.	—	—	—	—	Hört Stg. R., L. —	—
85	Vonderdell.	8	A.	—	L. Ohrenschmalz.	—	—	—	—	Hat 4 taubst. Geschwister und 2 hörende.
86	Weihschädel.	10	A.	—	—	—	Beiders. Tonsillen vergr.	—	—	—

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
Gm. I. 87	Seybold.	10	—	Im 2. Jahre in Folge der rothen Fleckn.	Beiderseits vollständige Trübung.	Nase sehr stark verbreitert.	—	—	—	—
88	Kircher.	10	—	Im 3. Jahre in Folge von Gehirnentzdg.	—	—	Aden. Veget.	—	—	—
89	Hofmann.	10	—	Im Alter von $^3/_4$ Jahren in Folge von Scharlach, Masern — Fall.	—	—	Rechte Mandel vergröss.	—	—	—
90	Zimmermann.	12	A.	—	R. centrale Eingesunkenheit (atroph. Stelle).	Ozäna.	Vergröss. Mandeln.	—	Hört G. Pf.	—
91	Glauner.	9	—	Im 1. Jahre in Folge von Scharlach.	—	—	Rechte Tonsille vergrössert.	—	—	—
92	Keller.	9	—	Im Alter von 6 Mon. in Folge einer entzünd. Krankheit.	R. Eiterung.	—	—	—	—	—
93	Wahl.	10	A.	—	—	—	Sehr starker Rachenkat.	—	—	—
94	Wiedenmann.	10	A.	—	L. centr. stecknadelkopfgrosse Narbe.	Nase beiders. verengt.	—	—	—	R. Parese d. Gesichtsnervens. R. Mundwinkel herabgezog.

95	Abelein.	11	A.	—	Beiderseits Ohrenschmalz.	—	Rechte Tons. vergrössert. Aden. Veget.	—	Spur von Stg.	—
96	Fetzer.	12	A.	—	Beiderseits Verödung des Mittelohrs und Polyp.	—	Ausgedehnte Drüsenvernarbg., beiderseits vergr. Tonsillen.	—	—	—
97	Huber, Katharina.	12	A.	—	—	Ozäna.	Linke Tonsille vergr.	—	—	Schwester von Nro. 98.
98	Huber, Elisabetha.	10	A.	—	—	—	Aden. Veget.	—	—	Schwester von Nro. 97.
99	Wollmershauser, (Mädchen u. s. f.)	12	—	Im 2. Jahre in Folge von Scharlach.	R. Trf. fehlend; Eiterung. L. narb. Trf.	Ozäna.	Beide Tonsill. vergrössert.	—	Hört Stg. und G. Pf.	—
100	Böhm.	12	—	Im 3. Jahre in Folge v. Scharlach, — innere Ohrenentzündg., Ohrenfluss.	R. Eiterung. L. Ohrenschmalz.	—	Aden. Veget.	—	—	—
101	Stockinger.	12	—	Im 4. Jahre in Folge Scharlach.	L. Trübung.	Rechte Nase stark verengert.	—	—	—	Rechter Mundwinkel herabhängend.
102	Weber.	15	—	Im 2. Jahre in Folge von Scharlachfriesel und Eiterausfluss.	R. Trübung.	—	—	—	—	—
103	Müller.	13	—	Im 3. Jahr in Folge von Gehirnaffection.	—	—	—	—	—	—
104	Gerlinger.	12	A.	—	L. Ohrenschmalz.	Ozäna.	Beide Mandln. vergrössert.	—	—	—
105	Schwehr.	12	—	Vom 2. Jahre an Gehör u. Sprache abgenommen, — Fall in d. Keller.	R. Linsengr. Verkalk.: narbiges Trf. nach hinten verwachsen.	—	Linke Mandel vergrössert.	—	Hört Stg.	—

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
Gm. I. 106	Gsell.	15	A.	—	—	—	Beide Mandln. vergrössert.	—	Hört Stg.	—
107	Burkhardt.	15	A.	—	R. Trf. fast fehlend. L. zahlreiche Verkalkung. Einziehung nach hinten (narbig).	—	—	—	Spur von Stg.	—
108	Bäuchle.	14	A.	—	—	Ozäna.	Rachenkatarrh.	—	Hört Stg. a. K., vor Ohr —	Hat 2 taube Geschwister.
Gm. II. 109	Efinger (Knabe u. s. f.).	7	—	Taub seit dem 3. Jahre in Folge von Gehirnhautentzündung.	—	—	—	—	—	—
110	Seeger.	9	—	Taub s. 2 Jahren in Folge von Krankheit.	L. Ohrenschmalz.	—	—	—	—	—
111	Schmauser.	9	—	Taub s. 2 Jahren in Folge einer Ohrenentzündg.	L. Fehlen des Trf. Spur von Eiterung.	Fliessend.	—	—	—	—
112	Staudenmaier.	11	—	In Folge von Gehirnentzündg. im 3. Jahre.	R. linsengrosser Trf.-Defect.	Ozäna.	Aden. Veget.	—	—	—
113	Singer.	9	A.	—	—	—	—	—	—	Hat noch 1 taubst. ält. Bruder. Mädchen in der Familie alle hörend.
114	Hofmann.	10	A.	—	—	—	Rachenkatarrh.	—	Vocalgehör.	3 Geschwisterkinder der Mutter sind auch taubstumm.

115	Wicker.	11	A.	—	—	Ozäna.	Beiders. Mandeln vergröss. Aden. Veget.	—	—	—
116	Lämmermaier.	10	—	Im 1. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	Beiderseits Trübung.	Ozäna.	—	—	—	—
117	Hauser.	12	A.	—	—	Starker Nasenkatarrh.	Rachenkatarrh.	—	Hört Stg. und G. Pf.	Nicht eigentlich taub, sondern nur schwerhörig.
118	Obele.	11	—	In Folge von Scharlach im Alter von $1\frac{1}{2}$ Jahren.	Beiderseits Eiterung.	Skrofulös.	Beide Mandln. vergrössert.	—	Hört Stg. und G. Pf. Vocalgehör schwach.	—
119	Has.	14	—	E.	R. Eiterung.	—	—	—	Hört Stg. und G. Pf. Vocalgehör.	—
120	Ulmschneider.	12	—	In Folge von Gehirnentzdg. im 2. Jahre.	—	—	—	—	—	—
121	Kreuzer.	12	—	In Folge des Scharlachfieb. im 4. Jahre.	R. polypöse Eiterung. L. desgl. und Fehlen des Trf.	—	—	—	—	5 andere Geschwist. erkrankten am Scharlachfieber, ohne Taubheit.
122	Weber, Lorenz.	14	A.	—	—	—	Linke Mandel vergrössert; Rachenkat.	—	Hört Stg. und G. Pf.	Schwerhörig, Bruder des Folgenden.
123	Weber, Joseph.	13	—	In Folge von Ohrenfluss.	R. Fehlen des Trf. L. Ohrenschmalz und Ohrenfluss.	—	—	—	Hört Stg. und G. Pf.	Vocalgehör. Kopfweh. Geschwüre an den Füssen.

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
Gm. II. 124	Söhner (Mädchen).	9	A.	—	—	—	Mandeln vergrössert.	—	—	Missbildung d. Ohrs; statt Ohrmuschel zapfenartiger Auswuchs; statt knöchernem Gehörgang grubenförmige Vertiefung beiderseits. Rechtes Auge nur erbsengross, unbrauchbar.
125	Heinkele.	9	—	In Folge von Gehirnentzdg. im 1 Jahre.	—	Ozäna.	Beide Tonsill. vergrössert.	—	—	Eltern sind Geschwisterkinder.
126	Gulde.	7	A.	—	—	—	—	—	—	Schwester von Nro. 137. 2 weit. Kinder vollsinnig.
127	Haberstroh.	9	—	In Folge von Scharlach im 4. Jahre.	L. Fehlen des Trf.	—	Aden. Veget.	—	Spur von Stg.	—
128	Futterer.	9	A.	—	R. Ohrenschmalz.	—	Aden. Veget.	—	—	Hat noch 1 ältere taubst. Schwestr., ist viel augenleid.
129	Maihöfer.	9	A.	—	L. Ohrenschmalz.	—	Linke Tonsill. vergrössert.	—	Vocalgehör u. hört Stg. a. K. G. Pf.?	Schwester von Nro. 134.
130	Zeller.	11	A	—	—	Starke Ozäna.	Beide Mandln. vergrössert. Aden. Veget.	—	Hört Stg. und Spur v. G. Pf. Gutes Vocalgehör.	—

131	Braendle.	12	—	In Folge von Gichtern.	—	Ozäna.	—	—	—	—
132	Kruger.	11	—	E.	L. Trübung.	—	—	—	—	—
133	Wirth.	12	—	Im 2. Jahre in Folge von Ohrenfluss.	L. Trf. narbig, untere Hälfte des Trf. fehld. R. desgl.	—	Beiderseits Tonsille vergrössert.	—	Vocalgehör.	—
134	Maihöfer.	12	A.	—	—	—	Beide Mandeln geschwollen.	—	Vocalgehör und hört Stg. G. Pf.?	Schwester von Nro. 129.
135	Müller.	9	—	Im 4. Jahre in Folge von Scharlach und Halsbräune.	R. sehr starke Eiterung. L. desgl. und Polyp. Beiderseits fast kein Trf. mehr.	—	Aden. Veget.	—	—	—
136	Ehrle.	11	A.	—	—	—	—	—	—	—
137	Gulde, Eva.	10	—	Im 1. Jahre in Folge von Gichtern.	—	—	—	—	—	Schwester von Nro. 126.
138	Oehrle(Mädch.u.s.f.)	14	A.	—	L. Ohrenschmalz.	—	—	—	Vocalgehör.	—
139	Hauer.	12	A.	—	Beiderseits Trf.-Trübung.	Starke Ozäna.	—	—	Gehör zweifelhaft.	—
140	Ruess.	12	—	Im 3. Jahre in Folge einer Gehirnentzdg.	—	—	—	—	—	—
141	Joas.	11	—	Im 2. Jahre in Folge einer Gehirnentzdg.	—	—	Aden. Veget.	—	Vocalgehör.	—
142	Müller.	11	A.	—	—	—	Aden. Veget.	—	Hört Stg. a. K.?	—
143	Ott.	11	—	Im 2. Jahre in Folge von Eiterausfluss.	Beiderseits Eiterung.	—	—	—	Hört Stg.	—

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
Gm. II. 144	Schürle.	12	A.	—	R. starke Einziehng. mit centralem Trf.-Schwund; L. Trübng.	—	Rachenkatarrh.	—	Hört Stg.	—
145	Mauser.	13	A.	—	Beiderseits Ohrenschmalz.	—	Rachenkatarrh.	—	Hört. Stg.	Guter Gehörrest. Ungelenke Zunge.
W. 146	Schmidt, Eugen.	11	—	Im 4. Jahre in Folge von Ohrenkatarrh (Vertrockng.).	Beiderseits vollständige Trübung.	Nasenkatarrh. L. Polyp. R. erweiterte Nasenhöhle.	—	Spur von Knl.	—	—
147	Schaupp, Emil.	9	A.	—	R. Ohrenschmalz. L. Trübung.	R. Nasenmuschel bedeutend vergrössert. Nasengang verengt.	Beide Mandeln vergrössert. Rachenkat.	—	Schall-Gehör von Geburt an, und hört Stg. G. Pf. —	Schwankender Gang.
148	Emmert, Karl.	6	—	Im 4. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	R. Röthung des Trf.	R. Nasengang stark verengt.	Rachenkatarrh.	—	—	—
149	Beck, Anselm.	13	—	Im 2. Jahre in Folge von Gehirnentzündung.	—	—	—	—	—	—
150	Arnold, Jakob.	12	A.	—	Beiderseits narbiges Trf.	—	Beiders. vergr. Mandeln.	—	Schall-Gehör	—
151	Lamprecht, Karl.	19	A.	—	—	L. Nasengang verengert.	—	—	—	—

152	Dörfer, Sigmund.	20	A.	—	Beiderseits Trübung.	—	—	—	Stg. v. O. G. Pf. R.	—
153	Halblitzel, Ulrich.	19	A.	—	—	—	R. vergröss. Mandel.	—	Schall-Gehör.	Kretinismus augenscheinlich. Skrofulös.
154	Greiner, Friedr.	11	—	Im 3. Jahre in Folge von Scharlach.	—	—	Adenoide Vegetationen.	—	—	Beiderseits schielend. Skrofulös.
155	Gaulocher, Valent.	12	—	In Folge der roth. Flecken.	R. Trühng. Skrofulös. L. Trübung. Starke Trf.-Einziehung.	—	Skrofulöser Nasenkatarrh.	—	—	Augenleidend.
156	Prude, Georg.	17	A.	—	Beiderseits vollständige Trübung.	Nasenkatarrh.	Adenoide Vegetationen.	—	—	Schielt rechts und links.
157	Basshard, Jacob.	16	A.	—	Beiderseits Trübung.	Beide Nasengänge vergrössert.	R. Lappen der Schilddrüse vergr., ebenso mittlerer L.	Spur von Knl.	—	—
158	Hörter, Johannes.	12	A.	—	Beiderseits Ohrenschmalz.	—	—	—	—	Anlage zu Kretinismus. Schwankender Gang.
159	Steinegger, Julius.	11	A.	—	Beiderseits Ohrenschmalz.	—	Beide Mandln. vergrössert.	—	Stg. a. K. R. u. L. O.	Anlage z. Spitzkopf. Oxyceph.
160	Liebholzer, Paul.	12	A.	—	L. Verkalkung des Trf.	—	—	—	—	Schwankd. Gang. Beiders. schielnd.
161	Stoll, Karl.	7	—	E.	Beiders. Trübung. Chron. Mittelohrkat.	—	Rechte und linke Mandel vergrössert.	—	—	Progressive Schwerhörigkeit.
162	Grimminger, Alb.	15	A.	—	L. Trübung.	—	—	Spur von Knl.	Schall-Gehör.	Blödsinnig. Epileptische Anfälle. Schielt rechts.
163	Bader, Heinrich.	19	A.	—	Trf. Trübung.	—	Sehr starke Aden. Veget.	—	Schall-Gehör.	Mikroceph.

Nro.	Name.	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
W.										
164	Richert, Alfred.	12	A.	—	R. Trf.-Trübung. L. Ohrenschmalz.	Beiderseits Nasenkatarrh. R. Polypen.	—	Spur von Knl.	—	Schwankender Gang. Kretinism.
165	Graf, Mathias.	9	A.	—	—	Beiderseits Nasenpolypn.	Beide Mandln. sehr stark vergrössert.	Spur.	—	Verwahrlost. Kretin m. Wasserkopf.
166	Gasser, Albert.	17	A.	—	R. Trübung.	—	Rachenkat. Beide Mandln. vergrössert.	—	Stg. a. K. fährt er zurück: Ueberempfindlichkeit gegen Pfeifen.	Schwankender Gang. Kretinism.
167	Brüllmann, Clara.	19	A.	—	Beiderseits Trübung.	—	—	—	—	—
168	Haag, Anna.	23	A.	—	Beiderseits Trübung.	—	—	—	—	Schwankender Gang; blöd.
169	Leicht, Marie.	22	A.	—	Beiderseits Trübung und starkes Vorspringen des kurzen Hammers.	—	—	—	Schwerhörig von Geburt an.	Schwachsinnig.
170	Haas, Sophie.	13	A.	—	L. Trübung mit Einziehung des Trf. R. ebenfalls Trübng.	—	R. vergröss. Mandeln.	—	Schall-Gehör	—
171	Knoll, Elisabeth.	14	—	Im 3. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	R. Trübung.	—	Sehr starker Rachenkat. mit adenoid. Vegetationen.	—	—	Skrofulös.

172	Schneider, Elise.	11	—	Im 5. Jahre von Ohr- und Hirnentzndg.	—	—	Eiteriger Nas.-Katarrh mit Borkenbildg. Linke Mandel vergrössert.	—	—	—
173	Hinger, Laura.	11	A.	—	Beiderseits kurzer Hammerfortsatz stark vertreten.	Nasenpolyp, rechts.	Beiderseits vergrösserte Mandeln.	—	—	Schwankender Gang.
174	Rauch, Ursula.	50	A.	—	Beiderseits Trübung	—	—	Knl. R.	P. R.	—
175	Billeter, Elise.	9	A.	—	—	—	Adenoide Vegetationen.	Spur.	Schall-Gehör. Pfeife mehr als Stg.	Schwachsinnig.
176	Weber, Anna Marg.	11	A.	—	—	—	—	—	—	Schwachsinnig. Halbe Lähmung des Gesichts. Schielend auf beiden Augen.
177	Huber, Marie.	23	A.	—	—	—	Wolfsrachen.	—	Beiderseits Stg. & G. Pf. gehört.	Missbildung der Muscheln. Andeutng. des äusseren Gehörgangs. Operirte Hasenscharte. Asylant.
178	Rammer, Karoline.	46	A.	—	—	Specif. Geruch aus der Nase. Veg. Nasenkatarrh.	Veg. Rachenkatarrh.		—	Asylant.
179	Rieder, Domenica.	12	A.	—	Beiderseits starke Einziehung des Trf.	—	Starker Rachenkat. mit obt. Schleim.	Spur.	—	—
180	Maier, Victoria.	8	—	Im Alter von 1/2 Jahr Gehör verloren.	—	Nasenkatarrh.	—	—	—	Schwankender Gang.
181	Hepting, Bertha.	18	A.	—	Beiderseits Trübung.	Starker Nasenkatarrh.	Starker Rachenkatarrh. Rechte Mandel vergr.	—	—	Schwankender Gang.

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
W. 182	Winkler, Marie.	11	A.	—	Beiderseits Trübung.	—	Beide Mandeln vergröss.	—	—	Schwankender Gang. Schielend. Spitzkopf.
183	Benz, Pauline.	10	A.	—	—	—	Beide Mandln. geschwollen. Aden. Veget.	—	Unangenehm. Empfindung für Stg. u. Pf.	Blödsinnig, bei der Geburt 9 Pfd. wiegend.
184	Wekerlin, Johanna.	10	A.	—	Kalkablagerung im rechten Trf.	—	—	—	—	Schielend.
185	Hopf, Marie.	38	A.	—	—	—	—	—	—	Taub und blöd von Geburt, beide Gehörgänge verengt und mangelhaft gebildet. Kretin. Asylant.
186	Indernauer, Agnes.	14	A.	—	—	Nasenkatarrh.	—	—	—	Blöd und taub von Geburt. Schwankender Gang.
187	Theun, Rickele.	11	A.	—	—	R. Nasengang verengt.	—	—	—	Schwankender Gang.
188	Lay, Marie.	12	—	Vom 4. Jahr an Gehör nach und nach verloren.	—	—	—	—	—	Schwester zweier taubst. Brüder.
189	Binder, Adelheid.	41	A.	—	Beiderseits Trübung.	—	Rechts geschwollene Mandeln.	—	—	Schwachsinnig, hat zwei taube Schwestern. Asylant.

N.										
190	Schöller, Jakob.	9	—	In Folge von Scharlachfieb. mit Gehirnschlag.	Beiders. polypöse Degeneration d. Promontoriums. Otorrhöe. Fehlen des Trf.	Ozäna.	—	—	—	Rechtseitige Lähmung des Mundwinkels. Zeitweis fliessende Ohren.
191	Haubensack, Georg.	8	—	In Folge von Gehirnhautentzündung.	R.-Hälfte des Trf. fehlend. Otorrhöe. L. Nur Reste der ob. Parthie vorhanden. Granulöses Promont.	Ozäna.	L. Tons. hypertr.	—	—	Zeitweise fliess. Ohren.
192	Lauster, Heinr.	8	—	Im 5. Jahre in Folge Halsbräune und Scharlachfieb. wobei er ein Auge verlor.	L. polypöse Degeneration des Promontoriums. Narb. Trf.	—	Kolossale adenoide Vegetation. Tonsillen vergr.	—	—	R. Auge atroph. R. Facialisparese.
193	Dounz, Louis.	9	A.	—	Halbmondf. Trübg. an der unteren Trf.-Hälfte.	—	—	—	—	—
194	Lambart, Christoph.	12	A.	—	—	—	Seitliche Verwachsung der Zunge.	—	Hört Stg. R.	Gleichgewichtsstörung. Schwach begabt. Stupider Gesichtausdruck.
195	Stegmann, Johs.	10	—	In Folge von Nervenkrankheit.	L. Cerumen.	—	—	—	—	—
196	Kast, Carl.	10	—	Im 6. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	R. Trf.-Trübung. L. Cerumen.	—	—	—	—	—
197	Völker, Friedr.	12	A.	—	—	Ozäna.	Speichelfluss. Zungenlähmung.	—	—	Centrale Sprachlähmung? Hört Alles, führt Befehle aus, schreibt. Verwechslung der Vocale. Stetige Verwechslung des „ei“ u. „ie“.

Nro.	Name	Alter	Ursache: Angeboren A.	Ursache: Erworben E.	Befund des Trommelfells	Befund der Nase	Befund des Rachens	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
N. 198	Rapp, Carl.	12	—	E.	Fast völlig regenerirtes Trf.	—	Mandel hypertr.	—	—	Parese des Mundwinkels.
199	Götz, Pauline.	11	A.	—	Centr. Trf.-Trübung.	—	L. Tonsille hypertr.	—	—	Hat noch 1 taube Schwester.
200	Huttenlocher, Emma.	9	—	In Folge von Ohrenfluss.	Trf.-Trübung.	—	L. Tonsille hypertr.	—	—	Hat 1 taubst. Bruder.
201	Schlienz, Emilie.	11	—	E.	Centr. beiderseitige Atrophie. Promontorium durchschimmernd.	—	Tonsillen hypertr.	—	—	Geistig schwach.
202	Welz, Marie.	10	-	Im 3. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	R. centr. Trübung. L. Cerumen. Skrofulös.	—	—	—	Vocalgehör. Stg. und Pf.	—
203	Starzmann, Anna.	8	—	In Folge von Gichter.	Beiderseits Trübung.	R. Nasenpolyp.	Adenoide Veget.	—	—	—
204	Dauhamer, Emma.	10	A.	—	—	—	—	—	—	Hat noch 1 taubst. Schwester.
205	Sautter, Jakobine.	12	—	E.	Centr. Trf.-Atrophie.	Hypertr. der Nasenmuscheln. Nase sehr verbreitert.	Beide Tonsillen hypertr.	—	G. Pf. ?	—
206	Bauer, Marie.	11	—	In Folge Zahnens mit 3/4 Jahr.	L. centr. Trübung.	—	R. Tonsille vergr.	—	—	—

207	Ziegler, Anna.	13	A.	—	—	—	Adenoide Vegetationen. Beiderseits Mandeln hypertr.	—	Hört Stg. und G. Pf.	Eltern verwandt im 3.Grad: 1 taubstummer Bruder und 1 schwachbegabter Bruder.
208	Hermann, Marie.	13	A.	—	R. völlige Trf.-Trübg. L. peripherische.	—	—	—	—	Noch sehr klein, schwach begabt. Anlage z. Kretinis.
209	Klein, Heinr.	12	A.	—	Vordere Trf.-Wand getrübt.	Ozäna.	Sehr verdickter weicher Gaumen.	—	—	—
210	Schaefer, Gottlieb.	11	A.	—	R. periphere halbmondf. Trübung. L. complete Trübg.	Sehr verengte Nasengänge.	Beide Mandeln hypertr.	Spur von Knl.	—	Hat noch 2 taubstumme Geschwister.
211	Conzelmann, Johann	13	—	In Folge von Ohrenkrankh. im 4. Jahre.	Starke Einziehung der rechten Trf.-Hälfte. L. stärker.	—	Adenoide Veget.	R.	—	—
212	Ziegele, Johannes.	12	—	Im 2. Jahr in Folge von Gehirnkrankh.	—	Beiderseits Nasenpolypn.	—	—	—	—
213	Ulrich, Ernst.	12	A.	—	—	—	L. Tonsillen hypertr.	—	Vocalgehör. Stg. u. G. Pf. gehört.	Beide Söhne von Schafhaltern, deren Väter Brüder und deren Mütter Schwest. sind u. je das erstgeborene Kind taub ist.
214	Ulrich, Wilhelm.	12	A.	—	—	Beids. Hyprtr. der Muscheln.	L. Mandel hypertr.	—	Stg. v. O. besser als K.	
215	Bauer, Ernst.	12	—	In Folge von epilpt. Anfäll.	L. Cerumen.	Verbreiterte Nase.	—	—	—	—
216	Schraegle, Georg.	12	A.	—	R. periph. Trübung. L. Cerumen.	—	—	—	—	Hydrocephalus-Schädel.
217	Maegle, Christian.	13	—	In Folge von Scharlachfieb.	R. Spuren v. Otorrhöe, L. narbig. Trf.	—	Tonsillen hypertr.	—	—	Beträchtl. Vergrösserung der link. mittl. Musch.

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
N. 218	Schucker, Martin.	10	—	In Folge von Gichtern im Alter von $1^1/_2$ Jahren.	—	Ozäna.	Adenoide Veget.	—	—	—
219	Munderich, Marie.	11	—	In Folge von Gehirnentzdg.	L. totale Trübung, nach R. ausgebauchtes Septum.	Verbreiterte Nase.	—	—	—	—
220	Blaich, Marie.	12	—	In Folge von Scharlach.	—	—	—	—	—	—
221	Kürner, Louise.	12	A.	—	—	L. Polyp.	Beiderseits vergrösserte Tonsillen.	—	—	Hat noch 2 taubstumme Geschwister.
222	Keck, Anna.	13	A.	—	—	Ozäna.	—	—	—	—
223	Gehring, Marie.	11	—	In Folge von Scharlachfieber.	Fast völlig regen. Trf. Sehr verdicktes narbiges Trf. Sehr bedeutende Muschelhypertrophie.	—	—	—	—	—
224	Günther, Marie.	15	—	In Folge von blauem Hust. 6 Monate alt.	R. stark promin. Hammerfortsatz.	Polyp. Fötider Geruch aus dem Nasenrachenraum.	—	—	—	—
225	Benz, Christian.	Lehrl.	—	E.	—	Rechte Nase mit Eiter gefüllt.	—	—	—	—

226	Reich, Anna.	Lehrl.	—	E.	R. doppelter Lichtreflex. L. Cerumen.	—	Beide Tons. hypertr.	—	Hört Stg. u. G. Pf. v. O.	—
227	Hagenlocher.	Lehrl.	—	E.	R. Otorrhöe. L. Cerumen.	—	—	—	R. Stg.	—
228	Müller, Georg.	Lehrl.	—	E.	—	—	Adenoide Veget.	—	Stg. a. K.	—
Gerl. 229	Zettler, Herm.	11	—	Im 2. Jahre in Folge v. Hirnhautentzndg.	R. centr. Trf.-Narbe, Eiterung. L. Eiterung.	—	—	—	R. Stg. v. O.	—
230	Streib, August.	12	—	Im 2. Jahre in Folge von blauem Hustn.	R. Trf.-Narbe von Eiterung. L. noch Eiterung. Fehlendes Trf.	Fl. Nase.	—	—		—
231	Heim, Bernh.	11	A.	—	—	Katarrh.	Katarrh.	—	—	—
232	Klingmann, Wilhelm.	11	—	Im 2. Jahre in Folge von Scharlach.	Beiderseits Trf.-Trübung.	—	Schwellung der Mandeln.	—	Stg. a. K. u. v. Ohr.	—
233	Sailer, Alois.	14	A.	—	R. Trübg. L. Narbe.	Starker Nasenkatarrh v. Eiterung.	—	Spur von Knl.	—	—
234	Amann, Friedr.	11	A.	—	R. periph. Trf.-Narbe. L. Trübung.	—	Beide Mandln. vergr.	—	—	—
235	Holzwarth, Johann.	11	—	Im 1. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	L. periph. Trf.-Narbe.	—	Rechte Mand. vergr.	Spur von Knl.	—	—
236	Schenk, Georg Adam.	11	—	Im 2. Jahre in Folge Krankheit?	Beiderseits Einziehung.	R. Plattnase mit skroful. Katarrh.	—	—	—	—
237	Schickel, Joseph.	14	—	Im 2. Jahre in Folge von Gichter.	R. Trf.-Narbe.	Nasenmusch. vergr.	L. Mandeln vergr.	—	—	—

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
Gerl. 238	Pflaumer, Georg.	11	—	Im 2. Jahre in Folge von Nervenfieber.	R. Ohrenschmalz. L. starke Einziehung.	—	Aden. Veget.	—	—	Linksseitige Halblähmung der Gesichtsnerven.
239	Tschiche, Ludwig.	12	—	Im 2. Jahre in Folge von Meningitis.	R. Trf.-Narbe vor Hammer.	Nasenpolyp.	Beide Mandeln vergrössert.	—	—	—
240	Künzer, Christian.	10	—	Im 1. Jahre Caries.	R. Eiterung u. Trf. halb zerstört. L. Trf. fehlt.	—	—	—	—	—
241	Osswald, Jakob.	12	—	Im 2. Jahre in Folge von Gehirnentzdg.	R. Trf.-Narbe. L. Ohrenschmalz.	Beide Nasengänge ausserordentlich verengert.	Beide Mandl. coloss. vergr.	—	—	—
242	Riegler, Philipp.	12	—	Im 1. Jahre in Folge von Gehirnentzdg.	Beiderseits Trf.-Narbe von Eiterung.	Beide Mandln. vergrössert.	—	—	—	—
243	Weber, Gustav.	10	—	Im 1. Jahre in Folge von Gehirnentzdg.	Sehr starke Trf.-Einziehung.	—	—	—	—	—
244	Weikart, Friedr.	11	—	Im 1. Jahre in Folge einer Krankheit.	R. Trf.-Narbe. L. Trübung und Verdickung.	—	—	—	—	—
245	Bamberger, Stephan.	10	A.	—	L. Ohrenschmalz.	Fehlen der unteren Nasenmusch.	—	—	—	—

246	Bensinger, Isidor.	12	A.	—	L. Trübung.	Rechter Nasengang durch Polypen vollst. verschlossen.	—	—	Stg. und Pf. deutlich.	—
247	Eigenmann, Heinr.	13	A.	—	L. Narbe von Trf.-Sprung.	R. verengte Nase.	—	—	—	Hervorgetret. (stiere) Augen.
248	Frey, Wilhelm.	12	A.	—	Beiderseits Ohrenschmalz.	—	Beide Mandln. vergrössert.	—	—	—
249	Häcker, Jakob.	13	A.	—	L. Trf.-Narbe und Einziehung.	R. verengte Nase u. Polyp.	Aden. Veget.	—	—	—
250	Maier, Lorenz.	12	—	Im 2. Jahre in Folge von Genickkrmpf.	—	—	—	—	—	Skrofulös. Augenlidkatarrh.
251	Renk, Urban.	16	—	In Folge von Misshandlng.	R. Ohrschmalz. L. Narbe von Trf.-Verletzung.	Stinkender Nasenkat.	—	—	Hört Stg. und Pf. deutlich.	—
252	Schenzel, Georg.	12	—	In Folge von Gehirnkrankheit.	—	L. verengter Nasengang.	Beide Mandln. vergrössert.	—	—	—
253	Sieber, Georg.	12	—	E.	Beiderseits Trf.-Trübung.	—	L. Stg. v. O.	—	—	—
254	Schuhmacher, Heinr.	12	—	In Folge einer Krankheit.	L. Eiterung und fehlendes Trf.	Coloss. erweit. Nasengang. Plattnase.	Beide Mandln. vergrössert. Aden. Veget.	—	—	—
255	Schönthaler, Emil.	11	—	In Folge von Erkältung.	L. Trf.-Trübung und centr. Narbe.	R. Nasenscheidewand.	—	—	—	—
256	Bender, Kilian.	14	—	Im 1. Jahre in Folge eines Sturzes.	R. starke Trf.-Einziehung.	—	Beide Mandln. bedeut. vergr.	—	—	—

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
Gerl. 257	Ostertag, Heinrich.	16	—	Im 3. Jahre in Folge von Scharlachfieb.	Beiderseits Trübung.	—	Nasenkatarrh.	—	—	—
258	Schuhmacher, Wilh.	14	A.	—	R. Trf.-Narbe in der oberen Hälfte und Einziehung.	—	—	—	—	Hydrocephalus.
259	Sinsheimer, Arthur.	16	—	In Folge von starken Gaben von Chinin.	R. Trf.-Narbe und Trübung.	—	Beide Mandln. vergrössert.	—	—	—
260	Vögele, Georg.	12	—	In Folge von Gichtkrankht.	L. centr. Trf.-Narbe.	—	—	—	—	—
261	Wittmann, Emil.	13	—	Im 4. Jahre in Folge von Gehirnentzdg.	R. Trübung.	—	—	—	—	—
262	Bender, Wilhelm.	16	—	Im 1. Jahre in Folg.ein.Sturz.	Beiderseits Trübung.	—	—	—	—	—
263	Deisenroth, Xaver.	15	A.	—	R. Ohrenschmalz. L. Trübung.	—	—	—	—	Hat taubstumme Geschwister.
264	Gramling, Franz.	14	A.	—	Beiderseits Trübung.	—	Beide Mandln. vergrössert.	—	—	Hat taubstumme Geschwister.
265	Stucky, Friedr.	15	—	Im 5. Jahre in Folge einer Gehirnkrnkh.	Beiderseits Trübung.	—	Rachen-katarrh.	—	—	—
266	Wallmann, Stephan.	16	A.	—	R. Trübung.	—	Beide Mandln. vergrössert.	—	—	—

267	Weiler, Bernhard.	16	A.	—	R. centr. Einziehung u. Trübung hint. dem Hammergriff. L. desgl. vor dem Hammergriff.	Nasenkatarrh.	—	—	—	—
268	Flicker, Joseph.	15	—	In früh. Jugnd. in Folge von Nervenfieber.	R. Einziehung und Trübung vor Hammergriff.	—	—	—	—	—
269	Geier, Wilhelm.	14	A.	—	R. Ohreiterung mit centr. linsengr. Trf.-Oeffnung. L. Trübng. Verw. mit Promont.	R. Nasen-polyp.	—	—	—	—
270	Honikel, Joseph.	17	—	Im 3. Jahre in Folge von Scharlachfieb.	R. Ohrenschmalz. L. Trübung.	Beide Mandln. vergrössert.	—	—	—	—
271	Ochs, Johann.	16	—	Im 2. Jahre in Folge von Genickkrmpf.	R. Ohrenschmalz. L. Trübung.	Skroful. Nase mit Katarrh.	—	—	—	—
272	Stegmüller, Herm.	16	A.	—	—	—	—	—	—	—
273	Trunk, Otto.	16	—	Im 4. Jahre in Folge von Krankheit.	R. abgel. Mittelohr-eiterung mit über linsengr. Oeffnung.	Nasen-katarrh.	Spur von Stg. und Pf.	—	—	—
274	Weinstein, Julius.	17	—	Im 4. Jahre in Folge von Gehirnentzdg.	Beiderseits Ohrenschmalz.	Nase verengt.	Rachen ver-engt. Mandln. vergrössert.	—	Stg. und Pf. deutlich.	—
275	Wöllner, Jakob.	14	—	In Folge von Gehirnentzdg. im 4. Jahre.	—	—	—	—	—	—
276	Wörner, Karl.	13	—	In Folge von Krankheit.	—	—	—	—	—	—
277	Hornung, Friedr.	16	—	In Folge von Gehirnentzdg.	—	R. Mandel vergrössert.	—	—	—	—

Nro.	Name	Alter	Ursache: Angeboren A.	Ursache: Erworben E.	Befund des Trommelfells	Befund der Nase	Befund des Rachens	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
Gerl. 278	Klingenfass, Wilhlm.	15	—	Im 5. Jahre in Folge von Genickkrmpf.	—	—	—	—	—	—
279	Konanz, Johann.	17	—	Im 2. Jahre in Folge eines Sturzes.	Beiderseits Trübung.	—	—	—	—	—
280	Metzmaier, Karl.	14	—	Im 4. Jahre in Folge von Scharlach.	R. stark linsengr. Oeffnung im Trf. L. Ohrenschmalz.	—	—	—	—	—
281	Schwandner, Gustav.	16	—	Im 6. Jahre in Folge von Genickkrmpf.	R. vollst. Trübung. L. weniger.	Beide unteren Nasengänge verengt.	Rachen-katarrh.	—	Stg. L. v. Ohr.	—
282	Spaeth, Heinr.	15	—	In Folge von Gehirnentzdg.	—	—	Skroful. aden. Veget.	Spur.	Stg. v. Ohr.	—
283	Nahm, Barbara.	9	—	In Folge eines Falles.	L. Trübung.	—	—	Spur von Knl.	—	—
284	Haber, Adelheid.	9	A.	—	Beiderseits Ohrenschmalz.	Nasen-katarrh.	Beide Mandln. vergrössert.	—	—	—
285	Foerderer, Theresia.	11	—	Im 3. Jahre in Folge von Gichtern.	Beiderseits Trübung.	—	—	—	—	Skroful.
286	Würzburger, Maria.	10	A.	—	Beiderseits mehrere kleine Trf.-Narben.	Stinkender Nasenkatarrh.	Beide Mandln. vergrössert.	—	Stg. und Pf. v. Ohr.	—
287	Emrich, Karolina.	10	A.	—	—	—	—	—	—	2 taubstumme Geschwister.

288	Vögele, Marie Theres.	9	A.	—	R. Narbe v. Trf.-Riss. L. Verdickung.	Skroful. Nasenkatarrh.	—	Spur.	—	—
289	Göppert, Frida.	12	—	Im 2. Jahre in Folge von Scharlach.	Beiderseits Trübung.	—	Beide Mandln. vergrössert.	—	—	—
290	Rausch, Philippine.	11		Im 1. Jahre in Folge von Meningitis.	L. centr. Einziehung.	R. Vergröss. der unteren Nasenmuschl.	—	Spur.	—	—
291	Schmitt, Elisabetha.	12		E.	R. Ohrenschmalz. L. Trübung.	—	Rachen-katarrh.	Spur von Knl.	—	—
292	Speck, Anna.	9	—	Im 4. Jahre in Folge von Genickkrmpf.	—	—	—	—	—	
293	Burkhardt, Eva.	12	A.	—	L. Ohrenschmalz.	—	—	—	—	—
294	Hörner, Louise.	11	A.	—	Beiderseits Trübung.	Nasen-katarrh.	—	—	—	Hat eine taubst. Schwester.
295	Markstein, Magdal.	13	A.	—	—	—	Beide Mandln. nahezu verwachsen.	—	—	Vater irrsinnig.
296	Oesterle, Brigitte.	11	A.	—	Beiderseits Trübung.	—	—	—	—	—
297	Schindler, Christine.	11	—	Im 1. Jahre in Folge eines Sturzes.	R. Ohrenschmalz. L. Einz.	—	—	Spur von Knl.	—	—
298	Thomas, Charlotte.	9	—	Im 4. Jahre in Folge von Gesichts-geschwulst.	L. starke Trübung.	—	Auspeprägte aden. Veget. R. Mandel vergrössert.	—	—	
299	Hacker, Louise.	14	A.	—	—	—	Rachenkat.	—	—	—
300	Waldenberger, Math.	11	—	Im 4. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	—	—	Beide Mandln. verdickt.	Spur von Knl.	—	—

Nro.	Name	Alter	Ursache: Angeboren A.	Ursache: Erworben E.	Befund des Trommelfells	Befund der Nase	Befund des Rachens	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
Gerl. 301	Zimmermann, Elisabeth.	13	A.	—	—	—	Beide Mandln. vergrössert.	—	Stg. und Pf. v. O.	R. Eiter in der Mitte des Ohrs.
302	Abel, Barbara.	13	A.	—	R. centr. Trf.-Narbe von früher. Eiterung. L. Ohrenschmalz.	—	—	Spur von Knl.	—	—
303	Deisenroth, Karolina.	13	A.	—	R. Narbe u. Trübung. L. Trübung.	—	—	—	—	Hat 2 taubst. Geschwister.
304	Frech, Eva.	15	—	E.	Beiderseits Trübung.	Skroful. Mandelkat.	—	—	—	Schwerhörigkeit im 4. Jahre ohne merkl. Erkrankg., hat taubstumme und blödsinnige Geschwister und Verwandte mütterlicherseits.
305	Häcker, Katharina.	12	—	In Folge von Gehirnentzdg.	Beiderseits Trübung.	—	Schwellung beider Mandl.	—	—	—
306	Landhäuser, Felicit.	14	A.	—	—	—	R. Mandel sehr bedeut. geschwellt.	—	—	—
307	Schwab, Katharina.	14	A.	—	R. Ohrenschmalz. L. Einziehung.	—	Beide Mandln. geschwellt. Rachenkat. mit starker Schleimabsonderung.	—	—	—
308	Stober, Luise.	14	—	In Folge von Genickkrmpf.	Beiderseits Trübung.	—	Rachenkatarrh.	—	—	—

309	Bühler, Lina.	12	—	In Folge von Nervenfieber in früh. Jugd.	R. Ohrenschmalz.	—	—	—	Stg. und Pf. v. Ohr.	-
310	Deissler, Magdalena.	14	A.	—	Beiderseits Trübung.	—	Aden. Veget.	—	—	Skrofulös.
311	Holzschuh, Mathilde.	13	—	In Folge von Gehirnentzdg.	R. Trübung. L. vollst.	—	Rachen-katarrh.	—	—	Skrofulös.
312	Dietz, Stephanie.	13	A.	—	R. Starke Einziehg. L. Ohrenschmalz.	—	Rachen-katarrh.	—	—	Hat 2 taubst. Geschwist. Skroful.
313	Pfeil, Frieda.	14	—	Im 4. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	L. Trübung und Einziehung.	Plattnase.	—	—	—	—
314	Zietsch, Barbara.	14	—	Im 4. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	R. Ohrenschmalz.	—	Beide Mandln. vergrössert.	—	—	—
315	Hertlein, Magdalena.	14	—	Im 1. Jahre in Folge von Sturz.	R. Narbe mit Promontorium verwachsen. L. Trübung.	—	Rachen-katarrh.	—	—	—
316	Knittel, Lina.	15	A.	—	—	—	Aden. Veget.	L. Spur v. Knl.	—	Skroful.
317	Backfisch, Anna.	15	—	Im 4. Jahre in Folge von Krankheit.	Beiderseits Eiterung. Trf. fehlend.	Skroful. Nasenkatarrh.	Rachenkat. Mand. vergr.	—	—	—
318	Kühn, Elisabeth.	16	—	Im 6. Jahre in Folge von Krankheit.	R. sämmtl. Gehörknöchelchen verwachsen. L. Trf. entartet, narbig.	—	Mand. vergr.	—	—	—
319	Baumgärtner, Karolina.	13	—	Im 10. Jahre in Folge von Erkältung.	R. Trf.-Trübung und Verdickung. L. vollständ. narbiges Trf.	Nasenkatarrh.	—	—	—	—
320	Stader, Louise.	12	—	Im 3. Jahre in Folge von Kopfkrankh.	R. Trf. vollst. getrübt und verdickt. L. desgl.	—	Beide Mand. vergr.	—	—	Hervorstehende Augen.

Nro.	Name	Alter	Ursache: Angeboren A.	Ursache: Erworben E.	Befund: des Trommelfells	Befund: der Nase	Befund: des Rachens	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
Meersb. 321	Keller, Karolina.	13	—	Im 2. Jahre in Folge von Genickkrampf.	—	—	Linke Mandel vergrössert.	—	—	—
322	Sprich, Brigitta.	12	A.	—	R. Ohrenschmalz.	Nasenkatarrh.	Rachenkatarrh.	—	Hört Stg. und Pf.	—
323	Herbster, Paulina.	11	—	Im 2. Jahre in Folge von Gehirnkrankh.	—	—	Aden. Veget.	—	—	—
324	Friedrich, Anna.	12	A.	—	—	Nasenkatarrh.	Rachenkatarrh.	—	Hört Stg. und Pf.	Skrofulös.
325	Böhler, Emerentia.	12	A.	—	Einziehung der unt. Trf.-Hälfte.	R. mittlere Muschel vergrössert.	—	—	Hört Stg. und Pf.	—
326	Klauser, Franz. Jos.	12	—	Im 1. Jahre in Folge von Krankheit.	—	—	—	—	Singt. Hört Stg.	—
327	Ehinger, Arthur.	12	A.	—	R. Ohrenfl. Entzdg. des Trf. L. trichterf. Einziehung des Trf.	Nasenkatarrh.	Vergrösserte Mandeln.	—	—	
328	Benz, Emil.	12	—	Im 2. Jahre in Folge von Genickkrampf.	—	L. Nase vergrösserte unt. Muschel.	—	—	—	—
329	Hoch, Albert.	12	—	In Folge von Krankheit.	R. Trf. sehr stark eingezogen.	Nase rechts platt, Muschel vergrössert.	Beide Mandln. vergrössert.	—	Hört Stg. und Pf.	Schielt. Geht schwankend.

330	Oberle, Karl.	12	—	E.	Beiderseits Trf.-Trübung.	—	Aden. Veget.	—	—	—
331	Haitz, Friedr.	9	—	Im 2. Jahre in Folge von Scharlach.	—	Starke adenoide Vegetationen. Mandeln fast zusammenstossnd.	Hört Stg. und Pf.	—	—	—
332	Schneider, Anna.	12	—	E.	Mittelohreiterung.	—	—	Zweifelhaft.	—	Beiderseits dis beid. mittleren Finger der Hand verwachsen. Schwächliches Kind.
333	Jehle, Oliva.	11	—	Im 2. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	—	—	Rechte Mand. vergrössert.	—	—	—
334	Schmid, Pauline.	12	A.	—	L. Trf.-Trübung.	—	Beiders. Mand. stark vergröss.	—	—	—
335	Geppert, Katharina.	12	A.	—	—	Nasenkatarrh.	—	—	—	—
336	Huck, Christina.	11	—	Vor d. 2. Jahre in Folge von Krankheit.	—	Ozäna.	Rechte Mandl. vergrössert.	—	—	—
337	Keck, Maria.	12	—	Im 2. Jahre in Folge von Genickkrampf.	—	—	Rachenkatarrh.	—		Schwund des Auges links.
338	Springmann, Eufrosina.	12	A.	—	—	R. Muschel stark vergröss.	—	Stg. a. d. K. gehört.	—	—
339	Kübler, Joseph.	11	—	In Folge von Scharlachfieb. im 5. Jahre.	L. Trf. mit Narben.	—	—	—	—	—
340	Neunzig, Franz X.	12	—	Im 2. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	—	—	Rachenkatarrh.	—	—	—
341	Sohler, Friedr.	12	—	Nach d. 1. Jhr. in Folge von Krankheit.	Beiderseits Trf.-Trübung. Centr. Trf.-Narbe.	Eitrig. Entzdg. mit Borken a. der l. Nase.	—	—	—	—

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
Meersb. 342	Zeller, Vizenz.	11	—	Im 2. Jahre in Folge von Krankheit.	—	R. N. polypös.	—	—	—	—
343	Fischer, Johann.	13	A.	—	—	—	—	—	—	Spitzkopf, blöds. Gesichtsausdrck.
344	Falk, Wilhelm.	12	—	Im 2.—3. Jahr in Folge von Gehirnentzdg.	R. starke Trf.-Einziehung. L. Trübung.	—	Beide Mandln. vergrössert.	—	Hört Stg. und Pf.	—
345	Riester, Carl.	13	A.	—	Beiders. Ohrenschmz.	—	—	—	—	—
346	Maier, Georg.	12	—	Im 2. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	Beiderseits Ohrenschmalz.	—	Mandeln verwachsen. Aden. Veget.	—	—	—
347	Acker, Johann.	12	—	Im 2. Jahre in Folge von Gichtern.	—	—	—	—	—	—
348	Breig, Joseph.	12	A.	—	R. Trf.-Trübung.	—	—	—	—	—
349	Vögt, Gustav.	12	—	Im 2. Jahre in Folge von Krankheit.	R. Trf.-Trübung.	—	Linke Mandel stark vergr.	—	—	—
350	Peter, Martin.	13	—	Im 2. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	L. starke Einziehung des Trf.	Nasenkatarrh.	—	—	—	—
351	Adler, Maximilian.	12	A.	—	—	L. Nase Polyp.	—	—	—	—
352	Stiefvater, August.	13	A.	—	Halbmondfrm. Verkalkg. und Einziehung des Trf. nach innen.	Nasenkatarrh.	—	Spur von Knl.	—	—

353	Schmieder, August.	13	—	Im 1. Jahre in Folge von Gichtern.	R. Trübung des Trf. L. Trf.-Narbe.	—	Beide Mandeln vergrössert. Stinkender Rachenkatarrh.	—	Hört Stg. und Pf.	—
354	Trenkle, Mathias.	12	A.	—	—	Stark vergr. mittl. Nasenmuschel.	—	—	Hört Stg. und Pf.	—
355	Schadt, Carl.	13	—	Im 1. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	R. Trübung des Trf.	—	Aden. Veget.	—	Hört Stg. und Pf.	—
356	Tröndle, Ludwig.	13	A.	—	—	R. Nase vollst. mit Polypen erfüllt; spec. Geruch aus d. Nase.	—	—	—	—
357	Brecht, Ida.	14	A.	—	R. Ohrknöchel sichtbar, ebenso L. sehniges Trf.	—	Mandeln vergrössert.	—	—	—
358	Bodemer, Ida.	12	A.	—	Verengt. Gehörgang.	—	—	—	—	—
359	König, Maria Rosa.	13	—	Im 4. Jahre in Folge von Krankheit.	R. Ohrenschmalz.	—	—	—	—	—
360	Frommherz, Eufros.	12	—	In Folge von Krankheit.	Beiderseits narbiges Trf.	—	—	Spur von Knl.	—	Skrofulös. Knochenfistel auf der rechten obersten Rippe.
361	Gmeiner, Katharina.	13	—	Im 2. Jahre in Folge eines Falles über eine Mauer.	L. Trübung. R. narbiges Trf.	—	—	—	Hört Stg. und Pf.	—
362	Karle, Paulina.	12	A.	—	—	—	—	—	—	—
363	Maier, Maria.	12	—	Im 2. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	Entzündung d. äuss. Gehörgangs in der Mitte.	—	Starke aden. Veget.	—	—	—
364	Fels, Christina.	12	—	Im 3. Jahre in Folg.v.Genickkr.	—	—	—	—	—	—
365	Weiss, Auguste.	14	A.	—	Beiderseits Trübung.	Nasenkatarrh.	—	—	Hört Stg. u. Pf.	Blöder Gesichtsausdruck.

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
Meersb. 366	Oberle, Peter.	13	A.	—	Beiders. Trübung.	Linke Muschel vergrössert.	—	—	—	—
367	Steinmann, Rudolf.	14	A.	—	Beiderseits Trübung.	Nasenfl.	Aden. Veget.	—	Hört Stg. u. Pf.	—
368	Hermann, Valentin.	14	—	In Folge von Ohrenfluss im 2. Jahre.	Narbiges Trf. Steigbügel eingewachsen.	Rechts Musch. stark vergrössert.	—	—	Hört Stg. Pf. —	—
369	Gerber, Max.	14	—	Im 3. Jahre in Folge von Krankheit.	Narbiges, stark nach innen gezogenes Trf.	—	Beide Mandln. vergrössert.	—	Hört Stg. und Pf.	—
370	Escher, Friedr.	14	—	Im 2. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	Fast vollständige Trf.-Verkalkung.	—	Beide Mandeln vergrössert. Rechte Schilddrüse vergröss.	—	Hört Stg. und Pf.	—
371	Wälde, Franz.	14	—	Im 2. Jahre in Folge von Gehirnentzündg. u. Genickkrampf.	—	—	Rechte Mandl. vergröss. Aden. Veget.	—	Hört Pf. ?	—
372	Keller, Georg.	14	A.	—	—	—	Aden. Veget.	—	Stg. und Pf. gehört.	Geist. beschränkt. Spitzkopf.
373	Meichle, Herm.	13	—	Im 3. Jahre in Folge von Genickkrmpf.	—	Eiteriger Nasenkatarrh.	—	—	—	—
374	Frass, Ambros.	13	—	Im 4. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	—	Nasenkatarrh mit Gernch.	—	—	—	—

375	Rössler, Franz.	14	—	Im 1. Jahre in Folge von Krankheit.	Trf. fehlend. Hintere Paukenwand geröth. Nische des Fensterl. sichtbar. L. narb. Trf.	Nasenkatarrh.	Aden. Veget.	—	—	Skrofulös.
376	Mäder, Karoline.	13	—	Im 3. Jahre in Folge von Genickkrmpf.	—	—	—	—	—	—
377	Dreiher, Wilhelmina.	14	—	Im 3. Jahre in Folge von Gehirnentzündg.	Trf.-Trübung.	—	—	—	—	—
378	Trutt, Genovefa.	14	—	Im 4. Jahre in Folge von Genickkrmpf.	Periph. Trf.-Narbe.	—	—	—	—	Recht. Mundwnkl. herabgez. Zäpfch. nach rechtsneigd.
379	Reinschmid, Theres.	14	A.	—	—	Nasenfluss.	Aden. Veget.	—	—	—
380	Nopper, Karolina.	14	—	Im 4. Jahre in Folge von Genickkrmpf.	—	—	—	—	—	—
381	Huber, Jakob.	15	—	Im 6. Jahr.	Steigbügel rechts stark vorspringend mit d. Trf. verwachs.	Nasenfluss.	Mandel vergr. Aden. Veget.	—	—	—
382	Malzacher, Josef.	14	—	Im 3. Jahre in Folge von Scharlach.	—	Spec. Geruch aus der Nase.	—	—	—	—
383	Räpple, Georg.	16	—	Im 1. Jahre in Folge von Genickkrampf.	—	—	—	—	—	—
384	Salinger, Robert.	14	—	Im 2. Jahre in Folge von Genickkrampf.	—	—	Aden. Veget.	—	—	—
385	Schwehr, Karl.	14	—	Im 4. Jahre in Folge von Genickkrampf.	L. Trübung.	—	Rachenkatarrh.	—	—	—

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
Meersb. 386	Walter, Josef.	14	—	Im 2. Jahre in Folge von Gehirnkrankhtn.	L. Trübung.	Starke Einbiegung der Nasenscheidewand. Rechts Verengerung der Nase.	—	—	—	—
387	Wiegand, Siegmund.	14	A.	—	—	—	—	—	Hört Stg. u. Pf.	—
388	Zimmermann, Anton.	17	A.	—	Beiders. ausserordtl. verengter Gehörgang.	Nasenkatarrh.	Rachenkatarrh. Linke Mandel vergrössert.	—	—	Wasserkopf. Skrofulös.
389	Fechtig, Maria.	15	A.	—	—	—	—	—	—	—
390	Fuchs, Karoline.	15	—	In Folge von Gehirnentzündung u. Genickkrmpf.	—	—	—	—	L. O. Pf. gehört.	—
391	Wolf, Sophie.	15	A.	—	R. Trf.-Trübung.	Nasenkat.	Rachenkat.	—	—	—
392	Allgäuer, Fridolin.	17	A.	—	—	—	—	—	Hört Stg. u. Pf.	—
393	Kornmeier, Theod.	16	—	In Folge von Krankbeit.	—	—	Aden. Veget.	—	—	—
394	Wehrle, Gottfried.	18	—	In Folge von Genickkrmpf.	R. Trf.Trübung.	L. Nasengang stark verengt.	Aden. Veget.	—	—	—
395	Stliert, Hermann.	13	—	Im 4. Jahre in Folge von Genickkrmpf.	—	Rechte Musch. vergrössert.	Aden. Veget.	—	—	Schwankender Gang.
396	Fleig, Wilhelm.	17	—	In Folge von Krankheit.	Beiderseits Trf.-Trübung.	—	Rachenkatarrh.	—	—	—
397	Ehret, Karl.	16	—	In Folge von Genickkrmpf.	—	—	Linke Mandel vergrössert.	—	—	—

398	Brassmer, Karl.	15	—	In Folge von Genickkrmpf.	—	—	—	—	—	—
399	Löffler, Johann.	15	A.	—	—	Verengerung des linken Nasengangs.	—	—	—	—
400	Günther, Wilhelmne.	15	A.	—	—	—	—	—	—	—
401	Einenkel, Ottilie.	16	A.	—	Beiderseits narbiges Trf.	—	BeideMandln. vergrössert.	—	—	Skrofulös.
402	Ketterer, Hildegard.	15	A.	In Folge von Scharlach und Genickkrmpf.	Trf.-Trübung.	—	—	—	—	—
403	Müller, Katharina.	15	A.	—	—	Nasenkatarrh.	Mittl. Schilddrüse vergr. Aden. Veget. Mand. vergr.	—	Vocalgehör.	—
404	Tränkle, Safir.	17	—	In Folge von Genickkrmpf. im Alter von 9 Mon.	—	—	Rachenkatarrh, sehr stark.	—	—	Skrofulös. Beiderseitiges Schielen.
405	Sillmann, Gustav.	17	—	In Folge von Genickkrmpf. im 6. Jahre.	—	—	—	—	—	—
406	Schaetzle, Leopold.	16	—	In Folge von Genickkrmpf. im 6. Jahre.	Grosser Polyp von der Paukenhöhle ausgehend.	—	—	—	—	—
407	Scheuble, Paulus.	15	—	Im 10. Jahre in Folge von Scharlach.	R. Eiterung. L. fehlt Trf. Hintere Paukenwand narbig, rundes Fenster sichtbar.	—	—	—	—	—
408	Schmidt, Karl.	16	—	Im 6. Jahre in Folge von Krankheit.	Beiderseits Trübung des Trf.	—	—	—	—	Schwankender Gang.

Nro.	Name	Alter	Ursache		Befund			Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Besondere Bemerkungen
			Angeboren A.	Erworben E.	des Trommelfells	der Nase	des Rachens			
Meersb. 409	Schnurr, Joseph.	17	—	Im 2. Jahre in Folge von Genickkrmpf.	—	—	Aden. Veget.	—	Hört Stg. und Pf.	—
410	Stolz, Friedr.	16	—	Im 2. Jahre in Folge von Gehirnentzdg.	Beiderseits starke Einziehung des Trf.	Sehr erweit. Nasengänge.	—	—	Hört Stg. und Pf.	—
411	Tritschler, Karl.	16	A.	—	R. Trübung. L. Narbe u. Einriss.	—	—	—	Hört Stg. und Pf.	—
412	Widemann, Jakob.	16	A.	—	Rechts Halbmondförmige Trübung des Trf. Links Einziehg. des Steigbügels.	—	—	—	Hörte die Pfeife.	—
413	Kraemer, Sophie.	16	—	Im 1. Jahre in Folge von Genickkrmpf.	—	—	Aden. Veget.	—	Hört Stg. und Pf.	Schwund des linken Auges.
414	Armbruster, Franzsk.	16	—	Im 2. Jahre in Folge von Gehirnentzdg.	Undurchsichtigkeit.	—	—	—	—	—
415	Rietzmann, Maria.	16	—	Im 3. Jahre in Folge von Genickkrmpf.	—	—	—	—	—	—

Tabelle II.

Angeborene Taubstummheit.

Zahl	Alter	Befund: der Nase	Befund: des Rachens	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
		1) Beiderseits intactes Trommelfell.				
3 mal	13/46	Hiebei Specif. Geruch aus der Nase. 1 Fall: R. Nase vollständig mit Polypen erfüllt.	1 Fall: aden. Vegetationen. 1 „ desgl. und Rachen- und Nasenkatarrh.	–	—	1 Fall: L. contin. Rauschen. Tuba dg. ohne Schleim. sec. L. A.
8	9/15	1 Fall: Ozäna. 1 „ beidrs. Nasenpolyp. 1 „ L. Nasenpolyp.	Hiebei beide Mandeln vergrössert. 2 Fälle: aden. Vegetation. 1 Fall: Mandeln, besond. R. vergrössert.	1 Fall: Spur sonst —	2 Fälle: Stg. u. G. Pf. gehört. 1 Fall: Stg. u. G. Pf. scheinbar gehört. 1 „ Vocalgehör. 1 „ Unangenehme Empfindung für Stg. u. G. Pf.	1 Fall: Kretinismus. Wasserkopf. Verwahrlost. 1 „ Blödsinnig, bei der Geburt nur 9 Pfd. wiegend. 1 „ Eltern verwndt. im 3. Grade, 1 taubst. und 1 schwach begabter Bruder. 1 „ 2 taubst. Geschwister. 1 „ 1 taubst. Schwester.
9	7/14	Hiebei Ozäna.	4 Fälle: aden. Vegetation. 1 Fall: L. Tons. vergröss. 1 „ Beide Mand. vergr. 1 „ Rachenkatarrh.	—	1 Fall: Stg. a. K. u. v. O. 1 „ Spur v. Stg. u. G. Pf. 1 „ gutes Vocalgehör. 1 „ hört Stg. u. Pf. 1 „ G. Pf. u. Stg. scheinbar.	1 Fall: 1 taubst. Schwester. 1 „ 2 taube Geschwister. 1 „ schreibt und führt Befehle aus. Verwechlg. d. Vocale. Stetige Verwechslung des „ei“ und „ie“. 1 „ Speichelfluss, Zungenlähmung, centrale Sprachlähmung.
20 Uebertrag.						

Zahl	Alter	Befund		Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
		der Nase	des Rachens			
20 Uebertrag						
11 mal	10/17	6 Fälle: Nasenkatarrh.	Hiebei Rachenkatarrh. 1 Fall: L. Mandel vergröss. 1 Fall: Mittlere Schilddrüse vergr. Mand. vergr. Aden. Vegetationen.	—	2 Fälle: Vocalgehör. 2 „ Stg. u. G. Pf. gehört.	1 Fall: 3 Geschwisterkinder der Mutter auch taubstumm. 2 Fälle: Skroful. 1 Fall: nicht eigentlich taub, sondern nur schwerhörig. 1 „ 1 taubst. Bruder. 1 „ beidersts. ausserordtl. verengt. Gehörg. Wasserkopf. 1 „ schwankender Gang. Blöd und taub von Geburt.
6	9/15	1 Fall: Nasenfluss.	1 mal adenoide Vegetationen.	1 Fall: Stg. a. K.? 1 Fall: Spur von Knl. 1 Fall: Spur v. Knl., sonst —	1 Fall: Stg. u. Pf. gehört. 1 „ hört Pf. mehr als Stg.	1 Fall: hat 1 taubst. Schwester. 1 „ Skroful. 1 „ Schwachsinnig. 1 „ Geistig beschrnkt. Spitzkpf.
1	13	Knochenneubildung. Geschwüre in beiden Nasen, besonders am Eingang.	Linke Mandel vergrössert.	—	—	Hat 1 taubst. Bruder.
1	13	—	Mandeln nahezu zusammenstossend.	—	—	Vater irrsinnig.
2	15/19	L. Nasengang verengt.	—	—	—	—
1	11	R. Nasengang verengt.	—	—	—	Schwankender Gang.
1	12	—	Seitliche Verwachsung der Zunge.	—	R. Stg.	Gleichgewichtsstörung. Schwach begabt. Stupider Gesichtsausdruck.
2	14/19		R. Mandel sehr bedeutend geschwellt.		1 Fall: Schallgehör.	1 Fall: Kretinismus augenscheinl. Skrofulös.

2	12	—	L. Mandel hypertr.	—	1 Fall: hört Stg. und Pf. 1 „ Stg. v. O. besser als a. K. Vocalgehör.	Beiderseits Hypertroph. der Muscheln. (Beide Söhne von Schafhaltern, deren Väter Brüder und deren Mütter Schwestern sind v. denen je das erstgeborne Kind taub ist.)
1	12	L. Nasenpolyp.	—	—	—	—
23	37/38	1 Fall: R. Muschel stark vergrössert. Missbildung der Muscheln.	—	—	1 Fall: hört Stg. 1 „ hört Stg. und Pf. ? 4 Fälle: R. Stg. und Pf. 1 Fall: vocalhörend von Geburt.	1 Fall: Andeutung des äusseren Gehörgangs. Wolfsrachen. Operirte Hasenscharte. 2 Fälle: Gehörgänge mangelhaft gebildet. 1 Fall: Kretinisms. Asylant. Taub und blöd von Geburt. 1 „ Augenleiden. 1 „ Mikrocephalus. 1 „ hat 1 taubst. ält. Bruder (Mädchen in der Familie alle hörend). 2 Fälle: 1 taubst. Schwester. 1 Fall: 2 weitere Kinder vollsinnig. 1 „ Spitzkopf u. blödsinn. Gesichtsausdruck. 1 „ hat noch 2 taubstumme Geschwister. 1 „ Rechts halbe Lähmung des Gesichts. Schielend auf beiden Augen. Schwachsinnig.
71 Fälle.		Beiderseits intactes Trommelfell = 39 %.				

2) Einerseits intactes Trommelfell.

1	13	—	—	R.u.L.Knl.nur bm. Andrück., vor Ohr nicht.	—	L. Trf. intact. R. von Ohrenschmalz bedeckt.
1 Fall = ½ %						

Zahl	Alter	Befund: des Trommelfells	Befund: der Nase und des Rachens.	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
		3) Beiderseits Trommelfell-Trübung, Verdickung und Narbe etc.				
17	10/50	Beiderseits Trübung. 1 Fall: starkes Vorspringen d. Hammerfortsatz. 1 „ R. periph. halbmndf. Trübung. L. comp[1]. Trübung.	2 Fälle: Nasenkatarrh. 2 „ aden. Veget. 1 Fall: sehr starke aden. Vegetationen. 2 Fälle: R. Mand. vergr. 1 Fall: beide Mand. vergr. 1 „ sehr verengt. Nasengänge, beide Mand. hypertr.	1 Fall: Knl. scheinbar. 1 Fall: R. Knl. sonst —	1 Fall: Stg. »m«. 1 „ Stg. v. O. 2 Fälle: R. Pf. 1 Fall: von Geburt an vocalhörend. 1 „ Schallghör v. Gebrt.	1 Fall: schwankender Gang. Blöd. 1 „ hat taubst. Geschwister. 1 „ Asylant. 1 „ beiderseits schielend. 1 „ Mikrocephalus. 1 „ von Geburt schwerhörig u. schwachsinnig. 1 „ schwachsinnig und hat 2 taube Schwestern. 1 „ skrofulös. 1 „ 1 taubstumme Schwester. 1 „ 2 taubst. Geschwister.
1	11	R. fast ganzes Trf. fehlend, nur oben ein halbmndförmiger Rest vorhanden, narbig. Promontorium. L. Vernarbtes Trf. früher Eiterung; kurzer Hammerfortsatz prominirend.	Adenoide Vegetationen.	Knl. zweifelhaft.	—	—
1	12	Beiderseits Verödung des Mittelohrs. Polyp.	Beide Mandeln vergrössert.	—		Drüsennarben.
1	13	Halbmondförmige Verkalkung und Einziehung des Trf. nach innen.	Nasenkatarrh.	Spur.	—	—

1	13	Beiderseits Gehörgang durch diffuse Knochenbildung so verengt, dass kein Trf.-Bild wahrnehmbar.		—	—	Die Eltern sind Geschwisterkinder. Bei der erst. Untersuchg. (Mai 1870) waren syphilitische Symptome vorhanden. Behandlung gegen Ohrenfluss und Syphilis mit Erfolg durch Verfasser.
5	10/14	—	Ozäna. 1 Fall: verbreiterte Nase. Beide Mand. vergr. 1 „ sehr verdickt. weicher Gaumen. 1 „ Nasenfl. u. ad. Veget.	1 Fall: Reste von Knl., sonst —	1 Fall: Gehör zweifelhaft. 1 „ Stg. u. Pf. gehört.	—
2	12/13	Beiderseits starke Einziehung. 1 Fall: halbmondförmige Verkalkung.	1 Fall: starker Rachenkat. mit abfliessendem Schleim. 1 „ Nasenkatarrh.	Je Spur von Knl.	—	Schwankender Gang.
11	8/13	Beiderseits Ohrenschmalz.	1 Fall: R. Nasenpolyp and. unt. Muschel. Aden. Veget. Stark skroful. 3 Fälle: beide Mand. vergr. 1 Fall: L. Tons. vergr., Nase sehr stark verbreit. 1 „ R. Mandel vergröss. Aden. Veget. 2 Fälle: Nasen- u. Rachenkatarrh.	1 Fall: Spur von Knl., sonst —	1 Fall: Stg. gehört, guter Gehörrest. 1 „ Stg. R. a. K. L. v. O. 1 „ Spur von Stg.	1 Fall: 4 taubst. Geschwister. 1 „ ungelenke Zunge. 1 „ Anlage zu Kretinismus. Schwankender Gang. 1 „ Anlage zu Spitzkopf (Oxycephalus). 1 „ skrofulös. 1 „ hat 1 taubst. Schwester.
1	14	R. Ohrknöchel sichtbar, ebenso L. sehnige Trübung.	Mandel vergrössert.	—	—	—
3	14/15	R. Ohrenschmalz. 1 Fall: L. Einziehung. 1 „ L. Trübung.	1 Fall: beide Mandln. geschwoll. Rachenkatarrh mit stark. Schleimabsonderung. 1 „ R. Nasenmuschel bedeut. vergr. u. Naseng. verengt. Beide Mandeln vergröss. Rachenkatarrh.	—	1 Fall: hört Stg. u. Pf. 1 „ hört Stg. — Pf. aber nicht.	1 Fall: schwankender Gang. 1 „ hat taubst. Geschwister.
43 Uebertrag.						

Zahl	Alter	Befund		Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
		des Trommelfells	der Nase und des Rachens.			
43 Uebertrag						
1	13	L. Ohrenschmalz. R. starke Einziehung.	Rachenkatarrh.	—	—	Skroful. Hat 2 taubst. Geschwist.
1	11	Beiderseits kurzer Hammerfortsatz stark vertreten.	R. Nasenpolyp. R. vergrösserte Mandeln.	—	—	—
2	11/14	Beiderseits Trübung	1 Fall: beide Mand. vergr. 1 „ Nasenkatarrh.	—	1 Fall: Stg. u. Pf. gehört.	1 Fall: blöder Gesichtsausdruck. 1 „ schwankender Gang, Spitzkopf, schielend.
1	16	R. centr. Einziehung und Trübung hinter dem Hammergriff. L. desgl. vor dem Hammergriff.	Nasenkatarrh.	—	—	—
3	10/16	Beiderseits Narbe.	Beide Mandeln vergrössert und in 1 Fall stinkender Nasenkatarrh.	—	1 Fall: Schallgehör. 1 „ hört Stg. u. Pf. v. O.	1 Fall: Skrofulös.
2	13/14	R. Narbe und beiderseits Trübung.	1 Fall: R. Nasenpolyp. Rachen ziemlich normal.	—	1 Fall: Stg. v. O. u. a. K. G. Pf. —	1 Fall: hat 2 taube Geschwister.
1	9	Halbmondförmige Trübung an der untern Trommelfellhälfte.	—	—	Stg. ?	—
1	11	L. sehr stark. Trf.-Narbe, fast das ganze Trf. einnehmend, ebenso R.	—	—	—	Stammelt etwas, schwachsinnig; 2 Schwestern des Vaters sind geistesschwach.
1	11	Centr. Trf.-Trübung.	L. Tons. hypertr.	—	—	Hat noch 1 taube Schwester.
1	13	dto.	—	—	—	L. Muschel vergrössert.

1	12	R. halbes Trf. oben verdickt u. getrübt. Unt. Hälfte eingezogen. L. narb. degen. Trf.	—	—	—	—
1	16	Beiderseits Trübung.	Beide Nasengänge vergrössert.	Spur von Knl.	—	Rechter und mittlerer Lappen der Schilddrüse vergrössert.
59 Fälle.		Beiderseits Trommelfell-Trübung, Verdickung und Narbe etc. = 33 %.				

4) **Rechtseitige Trommelfell-Trübung, Verdickung und Narbe etc.**

16	9/17	Trübung R. 2 Fälle: L. Steigbügel sichtb. Einziehung. 4 „ R. Narben, L. Verdickg., Ohrenschm. 2 „ L. Narbe u. Einriss. 1 Fall: L. trichterförm. Einziehung des Trf. 1 „ R. Ohrenfluss, Entzündg. des Trf. L. trichterf. Einziehng. des Trf. 1 Fall: L. Cerumen. 1 „ L. periph. Trübng.	6 Fälle: Rachenkatarrh. 2 „ Nasenkatarrh. 1 Fall: Nase, beiderseits colossal verbreitert. 5 Fälle: vergröss. Mandeln. 1 Fall: R. Nasenpolyp. 1 „ R. vergr. Mandel. 2 Fälle: Ozäna.	1 Fall: Spur von Knl. sonst —	1 Fall: Stg. gehört. 1 „ Stg. u. Pf. gehört. 1 „ Stg. a. K. gehört, v. O. mehr. G. Pf. »pfeift«. 1 „ fährt bei Stg. a. K. zurück. Ueberempfindlichkeit gegen Pfeifen.	1 Fall: Anlage zu Kretinism., noch sehr klein, schwach begabt. 1 „ Hydrocephalus. 1 „ Mutter taubstumm. 2 Fälle: Schwankender Gang. Kretinismus.
1	11	R reichl. dünnflüssige Eiterung im Hintergrund. L. Narbe.	Adenoide Vegetationen.	—	—	—
1	15	R. Trf. fast ganz fehlend; L. zahlreiche Verkalkung. Einziehung nach hinten.	—	—	Spur von Stg.	—
18 Uebertrag.						

Zahl	Alter	Befund		Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
		des Trommelfells	der Nase und des Rachens			
18 Uebertrag						
1	14	R. Ohreneiterung mit centraler linsengross. Trf.-Oeffnung. L. Trübg. Verwachsen mit Promontorium.	R. Nasenpolyp.	—	—	—
1	12	R. erbsengrosse Knochenneubildung im äusseren Gehörgang, den ganz. Hintergrnd. verdeckend, 3mm vom Eingang entfernt. L. Trf. intact.	L. Mandel vergrössert.	—	—	Die Eltern sind Geschwisterkinder und haben noch 1 taubst. Kind.
1	13	R. Trf.-Narbe am unt. v. Quadranten, stark eingezogener Hammergriff. L. im v. unt. Quadranten. Narbe.	—	—	Stg. »m«, G. Pf. scheinbar. Vocalgehör.	—
1	14	R. Trf.-Narbe in der oberen Hälfte und Einziehung.	—	—	—	Hydrocephalus.
1	12	R. centr. Einsenkung (atroph. Stelle).	Ozäna. Vergrösserte Mandeln.	—	Hört G. Pf.	—
3	9/13	R. Ohrenschmalz.	1 Fall: R. Tons. vergröss. 1 „ adenoide Veget. 1 „ Nasen- und Rachenkatarrh.	—	1 Fall: hört Stg. u. Pf. 1 „ hört Stg. v. O. aber nicht a. K. 1 „ hört Stg. L. v. O. aber nicht a. K.	1 Fall: hat 1 taubst. Bruder. 1 „ ist viel augenleidend und hat noch eine ältere taubst. Schwester.
1	10	R. Kalkablagerung.	—	—	—	Schielend.

1	13	Mittelohreiterung.	Beide Mandeln vergröss.	—	Hört Stg. u. Pf. v. O.	—
1	12	R. Einziehung der unteren Trf.-Hälfte.	R. N. mittlere Muschel vergrössert.	—	Hört Stg. u. Pf.	—
1	16	R. halbmondförmige Trübung des Trf. L. Einziehung des Steigbügels.	—	—	Hört G. Pf.	—
30 Fälle.		Rechtseitige Trommelfell-Trübung, Trübung, Verdickung und Narbe etc. = 16 %.				

5) Linkseitige Trommelfell-Trübung, Verdickung und Narbe etc.

4	10/15	Trübung L.	1 Fall: beide Mandeln stark vergröss. 1 „ L. Mand. vergr. 1 „ R. Nasengang durch Polypen vollständ. verschlossen.	— 1 Fall Spur	1 Fall: hört Stg. u. Pf. deutl. 1 „ hört G. Pf. 1 „ hört G. Pf. R., L. — 1 „ Schallgehör, Spur für Stg. u. G. Pf.	1 Fall: hat 1 taubst. Bruder. 1 „ Blödsinnig, epileptische Anfälle, schielt rechts.
3	10/13	L. Narbe. 1 Fall: centrale stecknadelkopfgrosse Narbe. 1 „ Narbe von Trf.-Riss. 1 „ Narbe u. Einziehg.	1 Fall: Beiders. Nase verengt. 1 „ R. verengte Nase. 1 „ R. verengte Nase u. Polyp, aden. Veget.	—	—	1 Fall: Parese des Gesichtsnerven, rechter Mundwinkel herabhängend. 1 „ hervorgetr. (stiere) Augen.
7	8/14	L. Ohrenschmalz.	1 Fall: Ozäna. 1 „ Nase sehr verbreit. u. klein; aden. Veg.; Rest v. Spaltung d. Zäpfchens. 1 Fall: beide Mand. vergr. 1 „ L. Mandel vergr. 1 „ Fehlen d. unteren Nasenmuschel.	—	1 Fall: hört Stg. a. K., G. Pf. ? 1 „ hört Stg. — G. Pf.? 2 Fälle: Vocalgehör.	1 Fall: hat 4 taubst. Geschwister und 2 hörende. 1 „ hat 1 taubst. Schwester.
14 Uebertrag.						

Zahl	Alter	Befund: des Trommelfells	Befund: der Nase und des Rachens	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
14 Uebertrag.						
1	10	L. halbmondförmige periph. Verkalkung.	L. Tonsille vergrössert.	—	Hört Stg.	Hat einen taubstummen Bruder.
1	12	L. Verkalkung des Trommelfells.	—	—	—	Schwankender Gang. Beiderseits schielend.
1	10	L. Verengerung der hinteren Parthie des Gehörgangs, vom Trf. wenig zu sehen. R. normal.	Geschwüre in der linken Nase, aden. Veget.	—	—	—
17 Fälle.		Linkseitige Trommelfell-Trübung, Verdickung und Narbe etc. = $9^1/_2$ %.				

6) Einzelne Fälle.

Zahl	Alter	des Trommelfells	der Nase und des Rachens	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
1	9	Beiderseits Missbildung des Ohrs. Statt Ohrmuschel zapfenartg. Auswuchs; statt knöchernem Gehörgang grubenförmige Vertiefung.	Mandel vergrössert.	—	—	R. Auge nur erbsengross, unbrauchbar.
1	12	Verengter Gehörgang.	—	—	—	—
1	12	R. starke Einziehung mit centr. Trommelfellschwund. L. Trübung.	Rachenkatarrh.	—	Hört Stg.	—
3 Fälle = 2 %.						

Tabelle III.

Erworbene Taubstummheit.

Zahl	Erworben im Lebensjahre	Jetzig. Alter	Befund: des Trommelfells	Befund: der Nase und des Rachens	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
			1) In Folge von Genickkrampf.				
11	1/6	9/17	—	—	—	1 Fall: L. Pf. gehört.	1 Fall: Skroful. mit Augenlidkatarrh.
12	3/4/16	12/17	1 Fall: grosser Polyp von der Paukenhöhle ausgehend.	2 Fälle: Rachenkatarrh. 4 „ adenoide Veget. 1 Fall: L. Nase vergrösserte Muschel. 1 „ Rechts eiteriger Nasenkatarrh. 2 Fälle: Linke Mandel vergrössert. 1 „ Rechte Mandel vergrössert.	—	2 Fälle: Stg. u. Pf. gehört.	2 Fälle: Schwund des link. Auges. 1 Fall: Schwankend. Gang. 1 „ Skrofulös. Beiderseits Schielen. 1 „ R. Ohrmuschel vergrössert.
3	1/6	14/16	Beiderseits Trübung.	1 „ beide unter. Nasengänge verengert. 2 Fälle: Rachenkatarrh.	—	1 Fall: L. Stg. gehört.	
1	?	18	Trübung R.	Linker Nasengang stark verengt, aden. Veget.	—	—	—
2	2/4	14/16	Trübung L.	1 Fall: skroful. Nase mit Katarrh. 1 „ Rachenkatarrh.	—	—	Im 1. Fall R. Ohrenschmalz.
29 Uebertrag.							

Zahl	Erworben im Lebensjahre	Jetzig. Alter	Befund: des Trommelfells	Befund: der Nase und des Rachens	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
29 Uebertrag.							
1	2	12	R. Trf.-Narbe vor Hammer.	Nasenpolyp. Beide Mandeln vergröss.	—	—	—
1	4	14	Periphérische Trommelfellnarbe.	—	—	—	Rechter Mundwinkel herabgezogen. Zäpfchen nach R. neigend.
1	1	11	L. centrale Einziehung.	R. Vergrösserung der unt. Nasenmuschel.	Spur von Knl.	—	—

32 Fälle unter 186 in Baden (in Württemberg kein Fall) = 17,20 % { Männl. 18 Fälle = 9.68 %. Weibl. 14 „ = 7.52 %.

Procentsatz unter 234 (Württemberg und Baden) = 14,00 %

2) In Folge von Scharlach.

Zahl	Erworben im Lebensjahre	Jetzig. Alter	Befund: des Trommelfells	Befund: der Nase und des Rachens	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
12	$^3/_4$/6	9/14	—	4 Fälle: R. Mandel vergr. 1 Fall: L. do. do. 1 „ Ozäna. 1 „ Spec. Geruch aus der Nase. 2 Fälle: aden. Veget. 1 Fall: Mandeln fast zusammenstossend. 1 „ Rachenkatarrh.	—	1 Fall: Stg. u. Pf. gehört. 1 „ R. Stg. R. beim Andrücken vor u. hint. Ohr gehört. L. nicht hinter Ohr. 1 „ Stg. hinter Ohr u. beim Andrücken gehört, vor Ohr nicht. 1 „ L. Stg. gehört.	1 Fall: continuirl. Ohrenfluss. 1 „ beiders. schielend. Skroful.
3	2/3	11/16	Beiderseits Trübung.	2 Fälle: Beide Mand. vergr. 1 Fall: Rachen- u. Nasenkatarrh.	—	1 Fall: hört Stg. a. K. u. v. O.	—
1	2	15	Trübung R.	—	—	—	—

3	$1\frac{1}{2}/4$	8/17	Trübung L.	1 Fall: Ozäna und aden. Veget. 1 „ R. Nase stark verengt. 1 „ beide Mand. vergr.	—	—	1 Fall: R. Mundwkl. herabhängend. 1 „ R. Ohrenschmalz.
1	1	13	R. stecknadelkopfgr. Narbe von früher durchbohrtem Trf. herrührend am unt. Quadranten. L. stark eingezogenes Trf.	Adenoide Vegetationen.	—	—	—
5	2/5	8/13	L. Narbe. 2 Fälle: R. Reste von Eiterung. Trf. fehlend. L. O. polypöse Degeneration des Promontoriums.	1 Fall: R. Nasenpolyp und vergr. Mandel. 1 „ Mandel hypertr. 1 „ Ozäna und Mandel vergröss. 1 „ coloss. aden. Veget. und vergr. Tons.	—	1 Fall: hört Stg. u. Pf.	1 Fall: beträchtl. Vergröss. der linken mittleren Muschel. 1 „ R. Auge atrophisch. 1 „ Facialisparese.
3	$\frac{1}{2}/4$	9/12	Beiderseits Ohreneiterung. 1 Fall: Fehlen des Trf. 1 „ Polyp und beiders. fast kein Trf. mehr.	1 Fall: Nase skroful., beide Tons. vergr. 1 „ adenoide Veget.	—	2 Fälle: hören Stg. u. G. Pf. 1 Fall: schwaches Vocalgehör.	1 Fall: 5 andere Geschwist. an Scharlachfieber erkrankt, ohne Taubheit.
2	3/10	12/15	R. Eiterung. 1 Fall: L. Ohrenschmalz. 1 „ L. fehlt Trf. Hint. Paukenwnd. narb.; rundes Fensterlein sichtbar.	1 Fall: adenoide Veget.	—	—	—
1	4	11	Trf. R. intact. L. sehr eingezogen.	L. Nase vollständig verstopft durch Schwellung der Nasenmuskeln. Chronisch. Rachenkatarrh.	—	—	—
31 Uebertrag.							

Zahl	Erworben im Lebensjahre	Jetzig. Alter	Befund: des Trommelfells	Befund: der Nase und des Rachens	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
31 Uebertrag.							
1	4	9	L. Fehlen des Trommelfells.	Adenoide Vegetationen.	—	Spur v. Stg.	—
1	?	9	Fehlen des Trf. Beiderseits polypöse Degeneration des Promontoriums. Otorrhöe.	Ozäna.	—	—	Rechtseitige Lähmung des Mundwinkels. Zeitweise fliessende Ohren.
1	?	11	Fast völlig regenerirtes Trommelfell. Sehr verdicktes narbiges Trf.	Sehr bedeutende Muschelhypertrophie.	—	—	—
1	4	14	R. stark linsengrosse Oeffnung im Trommelfell. L. Ohrenschm.	—	—	—	—

35 Fälle in Folge von Scharlach = 16 %.

3) In Folge von Rothen Flecken.

Zahl	Erworben im Lebensjahre	Jetzig. Alter	des Trommelfells	der Nase und des Rachens	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
1	2	13	—	Ozäna. Beide Tonsillen vergröss.	—	Hört Stg. und G. Pf.	Muskelschwund.
1	2	10	Beiderseits vollständige Trübung.	Nase sehr stark verbreitert.	—	—	—
1	?	12	R. Trübung, skroful. L. Trübung, starke Einziehung.	Skroful. Nasenkatarrh.	—	—	Augenleidend.

3 Fälle = 1%.

4) In Folge von Gehirnkrankheiten (Entzündungen, Convulsionen, Eclampsie etc.).

28	1/5	7/16	—	1 Fall: beiders. Nasenpolyp. 5 Fälle: adenoide Vegetat. 3 „ Beide Mand. vergr. 2 „ R. Mandel vergr. 1 Fall: L. Mand. vergröss. 1 „ L. Naseng. verengt. 1 „ Rachenkatarrh. 1 „ Nasenkt. m. Geruch. 5 Fälle: Ozäna. 1 Fall: eiter. Nasenkat. m. Borkenbildung.	2 Fälle Spur Knl. sonst —	1 Fall: hört Stg. v. O. 1 „ hört R. scheinb. Stg. 1 „ L. desgl. 1 „ hört Stg. R. v. O., hint. O. u. beim Andrücken, L. vor u. hinter. O. 1 „ hört Stg. R. 1 „ Vocalgehör.	1 Fall: Eltern Geschwisterkinder. 1 „ Tuba dg. ob. Schlm. 1 „ zurückgetret. Kopfausschlag. 2 Fälle: Zahnen (Ursach. d. Erkrankung. 6 „ Gichter (dto.). 1 Fall: 1 taubst. Schwest.
8	1/12	8/15	Beiderseits Trübung.	1 Fall: Ozäna. 1 „ Rachenkatarrh. 2 Fälle: Schwellung beider Mandeln. 1 Fall: R. Nasenpolyp und adenoide Veget.		1 Fall: hört Stg. 1 „ Vocalgehör.	1 Fall: hervorstehend. Aug. 1 „ skrofulös. 2 Fälle: Gichter (Ursache d. Erkrankung).
10	$^{3}/_{4}$/16	2/14	Trübung R. 1 Fall: L. stecknadelkopfgr. Trübung am unteren hinteren Quadrant. 1 „ L. Narbe am kurz. Hammerfortsatz. 2 Fälle: L. Cerumen. 1 Fall: L. vollst. Skroful. 1 „ R. stecknadelkopfg. Trübung am unteren Quadranten d. Trf. L. Ohrenschmalz-Pfropf. 1 „ R. Trübg., L. Narbe.	2 Fälle: Rachenkatarrh. 3 „ adenoide Veget. 2 „ Skroful. 1 Fall: beide Mand. vergr., stinkender Rachenkatarrh.	—	3 Fälle: hören Stg. u. G. Pf. 1 Fall: Vocalgehör.	1 Fall: 2 taubst. Geschwist. 2 Fälle: Gichter (Ursache d. Erkrankung). 1 Fall: skrofulös.
46 Uebertrag.							

Zahl	Erworben im Lebensjahre	Jetzig. Alter	Befund des Trommelfells	Befund der Nase und des Rachens	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
46 Uebertrag.							
7	3/4/4	11/14	Trübung L. 1 Fall: L. umschrieb. stecknadelkopfgr. Trübg. v. früherer Eiterung herrührend am unt. Quadranten des Trf. 2 Fälle: L. starke Einzhng 1 Fall: R. starke Einziehg. 1 „ L. centr. Trübung.	2 Fälle: Spec. Geruch aus der Nase. 2 „ adenoide Veget. 1 Fall: Nasenschlmht. sehr stark aufgelockert. 1 „ Plattnase. 1 „ Verbreiterte Nase. 1 „ Starke Einbiegung d. Nasenscheidewd. n. R. Verengerung der Nase. 1 „ Beide Mand. stark vergr. 1 „ R. Mand. vergr.	—	1 Fall: hört Stg. u. G. Pf.	1 Fall: Ursache: Zahnen.
1	1	11	Beiderseits Trommelfell-Narbe v. Eiterung.	Beide Mand. vergrössert.	—	—	—
5	1/3	11/14	Narbe R. 1 Fall: R. periph. Narbe. 1 „ R. linsengross. Trf.-Defect. 1 „ R. centr. Narbe, L. Eiterung. 1 „ L. Ohrenschmalz.	1 Fall: Ozäna u. adenoide Vegetationen. 1 „ beide Nasengänge ausserordentl. verengert u. beid. Mand. coloss. vergröss. 1 „ Nasenmuschel vergrössert u. L. Mand. vergrössert.	—	1 Fall: hört Stg. v. O.	1 Fall: Ursache: Gichter. 1 „ „ Zahnen.
2	1	11/12	Narbe L. 1 Fall: cent. linsengr. Narb. 1 „ peripher. Narbe.	1 Fall: R. Mand. vergröss. 1 „ L. Mand. vergröss.	1 Fall: Spur von Knl. 1 Fall: —	—	1 Fall: Ursache: Gichter.

3	1/2	10/16	Beiderseits Einziehung.	1 Fall: sehr erweit. Nasengänge. 1 „ beide Tons. vergr.	—	1 Fall: hört Stg. u. G. Pf. 1 „ hört Stg.	1 Fall: Rechter Mundwink. herabgezogen, hat noch 1 taub. Brud. 1 „ Ursache: Gichter.
1	2	13	L. starke Einziehung.	Nasenkatarrh.	—	—	—
2	2/4	12 17	Beiderseits Ohrenschmalz.	1 Fall: Nase und Rachen verengt und Mand. vergrössert. 1 „ Mandel verwachsen und aden. Veget.	—	1 Fall: hört Stg. u. G. Pf. deutlich.	—
3	2/4	10/14	R. Ohrenschmalz.	2 Fälle: beide Mand. vergr. Nasenerweiterung. 1 Fall: beide Mand. besond. aber die rechte vergröss., aden. Veget. u. chron. Schnupfen.	—	1 Fall: hört Stg. u. Pf.	—
1	3	13	L. Ohrenschmalz.	—	—	—	Ursache: Starrkrampf.
1	4	6	R. Röthung des Trommelfells.	R. Nasengang stark verengt. Rachenkatarrh.	—	—	—
1	?	8	R. Hälfte d. Trf. fehld. Otorrhöe. L. nur Reste der oberen Parthie vorhanden. Granulöses Promontorium.	Ozäna. L. Tonsille hypertr.	—	—	Zeitweise fliessende Ohren.
1	2	12	—	Starke aden. Veget.	—		Entzündung des äusseren Gehörgangs in der Mitte.
1	2	14	Fast vollständige Trf.-Verkalkung.	Beide Mandeln vergrössert. R. Schilddrüse vergröss.	—	Hört Stg. u. Pf.	—
1	2	16	Undurchsichtigkeit des Trf.	—	—	—	—
1	?	12	L. Cerumen.	Verbreiterte Nase.	—	—	Ursache: epilept. Anfälle.

77 Fälle in Folge von Gehirnkrankheiten etc. = 33 %.

Zahl	Erworben im Lebensjahre	Jetzig. Alter	Befund: des Trommelfells	Befund: der Nase und des Rachens	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
			5) In Folge von Fall, Sturz oder Misshandlung.				
2	1/2	16/17	Beiders. Trübung.	—	—	—	—
3	1/2	9/14	Trübung L. 1 Fall: R. Narbe. 1 „ desgl. mit Promontorium verwachsen.	1 Fall: Rachenkatarrh.	1 Fall: Spur von Knl. 1 Fall: —	1 Fall: hört Stg. u. G. Pf.	—
1	2	12	R. linsengr. Verkalkung; narb. Trf. nach hinten verwachsen.	Linke Mandel vergrössert.	—	Hört Stg.	—
1	1	14	R. starke Trf.-Einziehung.	Beide Mandeln bedeutend vergrössert.	—	—	—
2	1	11/16	R. Ohrenschmalz. L. Narbe von Trf.-Verletzung, Einziehung.	1 Fall: stinkender Rachenkatarrh.	1 Fall: Spur von Knl. 1 Fall: —	1 Fall: hört Stg. u. G. Pf. deutlich.	1 Fall: Ursache: Misshandlung.
9 Fälle = 4 %.							
			6) In Folge von Nervenfieber etc.				
1	?	10	L. Cerumen.	—	—	—	—
1	2	11	R. Ohrenschmalz. L. starke Einziehung.	Adenoide Vegetationen.	—	—	Linkseitige Halblähmung des Gesichtsnerven.
1	?	15	R. Einziehg. u. Trübg. vor Hammergriff.	—	—	—	—
1	?	12	R. Ohrenschmalz.	—	—	Hört Stg. u. G. Pf. v. O.	—
4 Fälle = 2 %.							

7) In Folge von nicht näher bezeichneten Krankheiten.

A. Wahrscheinlich eiterige Entzündung des mittleren und inneren Ohrs.

2	?	7/9	Beiderseits Trübung.	1 Fall: L. Tonsille hypertr. 1 „ heide Mand. vergr.	—	—	1 Fall: angeblich. Ursache: Ohrenfluss; hat 1 taubst. Bruder. 1 „ chron. Mittelohrkat. Progressive Schwerhörigkeit.
1	2	11	Beiders. Eiterung.	—	—	Hört Stg.	—
1	1	11	R. Trübung. L. Reste v. Eiterung u. Ohrenschmalz. Trf. vollständig degenerirt.	Nasenschleimhaut stark aufgelockert. Adenoide Vegetationen.	—	—	Ursache: wahrscheinlich Zahnen; hat 1 taubstumme Schwester.
3	1½/2	11/12	R. Narbe v. Eiterung. 1 Fall: L. noch Eiterung u. fehlendes Trf. 1 „ L. Trf. intact. 1 „ L. Trübung u. Verdickung.	1 Fall: flache Nase.	—	—	—
6	1/3	12/14	Beiderseits Narbe. 1 Fall: untere Hälfte des Trf. fehlend. 1 „ Steigbügel eingew. 1 „ stark nach innen gezogenes Trf. 1 „ R. Narbe v. Eiterg. ober dem kurzen Hammerfortsatz. L. desgl. v. kurzem Hammerfortsatz. 1 „ fast völlig regenerirtes Trf.	3 Fälle: beide Tons. vergr. 1 Fall: Specif. Nasenbildg. für aden. Veget. R. Polyp. Tons. vergr.	1 Fall: Spur von Knl., sonst —	1 Fall: Vocalgehör. 1 „ hört Stg. u. Pf. 1 „ hört Stg., aber Pf. nicht.	1 Fall: R.Ohrmuschel stark vergrössert. 1 „ Skroful. Knochenfistel auf der obersten Rippe. 1 „ Parese des Mundwinkels.
13 Uebertrag.							

Zahl	Erworben im Lebensjahre	Jetzig. Alter	Befund		Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
			des Trommelfells	der Nase und des Rachens			
13 Uebertrag.							
2	1	5/14	Narbe L. 1 Fall: von Eiterungen der oberen Trf.-Hälfte. 1 „ R. Trf. fehlend. Hinten Paukenwnd. geröthet. Nische d. runden Fensterleins sichtbar.	1 Fall: skrofulöser Nasenkatarrh. Adenoide Vegetationen.	—	—	—
1	4	15	Beiderseits fehlendes Trf. u. Eiterung.	Skroful. Nasenkatarrh. Rachenkat. Mand. vergr.	—	—	—
1	?	13	R. fehlendes Trf. L. Ohrenschmalz.	—	—	Hört Stg. u. G. Pf. Vocalgehör.	Kopfweh. Geschwüre an den Füssen.
3	1/2	9/12	L. fehlendes Trf. 1 Fall: Spur v. Eiterung. 1 „ R. Eiterung u. Trf. selbst zerstört.	1 Fall: Nase fliessend. 1 „ colossal erweiterter Nasengang. Plattnase. Beide Mand. vergr. Aden. Veget.	—	—	1 Fall: wahrscheinl. Caries des Felsenbeins.
1	?	Lehrl.	—	Nase mit Eiter gefüllt.	—	—	—
1	1	12	Beiders. Trübung. Centrale Trf.-Narbe.	Eiterige Entzündung mit Borken an der L. Nase.	—	—	—
1	6	11	R. Ohrenschmalz. L. käsiger Eiter aus der Tiefe quellend.	Beide Mandeln stark vergrössert.	Von Knl. scheinb. Rest vorhanden.	—	Gesichtsfeld vergr. In der Basis des Warzenfortsatzes eine stark erbsngr. Knochennarbe 3 mm in d. Tiefe gehnd. An der Spitze desselb. Narbe von Einschnitt.

4	1/2/4	8/16	R. Eiterung. 1 Fall: L. fehlen 2/3 d. Trf. abgelaufene Ohreneiterung.	1 Fall: Nasenkatarrh.	—	1 Fall: hört G. Pf. scheinb. 1 „ Spur v. Stg. u. Pf. 1 „ hört Stg. u. Pf.	1 Fall: R. abgelauf. Mittelohreiterng. mit über linsengrosser Oeffnung.
1	?	Lehrl.	R. Otorrhöe. L. Cerumen.	—	—	Hört Stg. R.	—
1	?	12	Mittelohreiterung.	—	Zweifelhaft.	—	Beiderseits die beiden mittleren Finger der Hand verwachsen. Schwächliches Kind.
29 Fälle: A. Eiterige Entzündungen etc. = 10 %.							

B. Wahrscheinlich Entzündungen des mittleren und inneren Ohrs **ohne Eiterung.**

13	1/2/4	8/16	—	1 Fall: beid. Mnd. strk. vergr. 1 „ Rachenkatarrh mit Borken. Ozäna. 1 „ Pflugscharbein bedeutd. ausgebaucht beiderseits. L. Mand. angeschwollen. 1 „ stark vergr. mittl. Nasenmuschel. 1 „ Nasenkatarrh. 1 „ beide Mand. nahezu verwachsen. 1 „ Nasenentzndng. R. Mand. vergröss. 1 „ R. Nase polypös. 1 „ adenoide Veget.	—	1 Fall: hört Stg. u. Pf. 1 „ hört Stg. vor Ohr „unbestimmtes Geräusch“. G. Pf. „Wind“. 1 „ hört Stg. a. K. 1 „ hört Stg. a. K. u. v. O. 1 „ desgl.	1 Fall: Ursache: angeblich Impfung. 1 „ Schwankend. Gang. 1 „ 2 taubst. Brüder.
6	4/6	11/17	Beiderseits Trübung. 1 Fall: centr. Trf.-Narbe.	1 Fall: beide Mand. vergr. 2 Fälle: Nasenkatarrh. 1 Fall: L. Polyp. R. erweiterte Nasenhöhle. 1 „ Rachenkatarrh.	1 Fall: Spur von Knl.	1 Fall: hört Stg. L. v. O.	1 Fall: Ursache angeblich Ohrenkatarrh. 1 „ Schwankend. Gang. 1 „ taubst. Geschwist. u. Verwandte mütterlicherseits.
19 Uebertrag.							

Zahl	Erworben im Lebensjahre	Jetzig. Alter	Befund: des Trommelfells	Befund: der Nase und des Rachens	Knochen-Leitung	Schall-Gehör	Bemerkungen
19 Uebertrag.							
5	2/10	8/16	Trübung R. 1 Fall: R. peripher. halbmondf. Trübung. 1 „ R. Verdickung. 1 „ vollst. narb. Trf. 1 „ R. Narbe.	1 Fall: sehr verengt. Nasengänge. 1 „ beide Mand. hypertr. 1 „ Nasenkatarrh. 1 „ beide Mand. vergr. 1 „ Ozäna mit Borken.	1 Fall: Spur von Knl., sonst —	1 Fall: hört Stg. u. G. Pf. v. O. zweifelhaft. — 1 „ hört G. Pf. zweifelhaft. 1 „ v. Vocalgehör noch Rest vorhanden.	1 Fall: Sprach. sehr näslnd. 1 „ Ursache: angeblich Keuchhusten. 1 „ Ursache: angeblich Erkältung. 1 „ Ursache: angebl. zu starke Gaben von Chinin.
3	1/4	9/12	Trübung L. 1 Fall: centrale Narbe. 1 „ R. Narbe. 1 „ L. Ohrenschmalz.	1 Fall: ausgeprägte aden. Veget. R. Mandel vergrössert. 1 „ Rachenkatarrh.	1 Fall: Spur von Knl., sonst —	—	1 Fall: Ursache: angeblich Gesichtsgeschwulst. 1 „ Ursache: angeblich Erkältung.
1	1	12	Narbe R.	—	—	—	
1	?	12	R. centrale Narbe stecknadelkopfgr.	R. Tonsille vergrössert.	—	Hört Stg. u. Pf.	—
1	3	9	Beiderseits Ohrenschmalz.	Nasenpolyp. Verbreiterte Nasenbildung. Adenoide Vegetationen.	—	Hört Stg.	—
2	4	12/13	R. Ohrenschmalz. 1 Fall: L. Trübung.	1 Fall: Rachenkatarrh.	1 Fall: Spur. 1 Fall: —	—	—
2	2	9/12	L. Ohrenschmalz.	—	—	—	—
3	4/5	7/13	Beiderseits Einziehung.	1 Fall: adenoide Vegetat. 1 „ R. Plattnase, mit skroful. Katarrh.	—	—	—

2	?	11/12	Beiderseits Atroph. 1 Fall: centrale beiderseit. Atrophie. Promontorium durchschimmernd. 1 „ centrale Trf.-Narbe atroph.	1 Fall: Tonsille hypertr. 1 „ Hypertrophie d. Nasenmuscheln. Nase sehr verbreit. Beide Tons. hypertr.	—	1 Fall: G. Pf. ?	1 Fall: geistig schwach.
1	1/2	15	R. stark prominirender Hammerfortsatz.	Nasenpolyp. Fötider Geruch aus Nase und Rachen.	—	—	Ursache: angeblich Keuchhusten.
1	?	12	R. sehr starke Einziehung.	Nase R. platt. Muschel vergr. Beide Mand. vergr.	—	Hört Stg. u. G. Pf.	Schielt. Schwankender Gang.
1	?	Lehrl.	R. doppelter Lichtreflex. L. Cerumen.	Beide Tons. hypertr.	—	Hört Stg. u. G. Pf. v. O.	—
1	6	16	R. sämmtl. Gehörknöchelchen verwachsen. L. Trf. entartet, narbig.	Mandel vergrössert.	—	—	—
1	?	12	L. centr. Narbe.	—	—	—	Ursache: angeblich Gichtkrankheit.
1	6	15	R. Steigbügel stark vorspringend, mit dem Trf. verwachsen.	Nasenfluss. Mandel vergrössert. Adenoide Vegetationen.	—	—	—

45 Fälle Entzündungen etc. ohne Eiterung = 20 %.

Tabelle IV (Zusammenstellung).

Taubstummheit wurde angeboren (unter 181 Fällen) in Folge von:

Hereditäre und Familien-Anlage: nach Eltern	Hereditäre und Familien-Anlage: nach Geschwistern	Verwandschaftsgrad der Eltern	Constitutions-Anomalien: Syphilis	Constitutions-Anomalien: Centrales und peripherisches Nervensystem, Lähmungen	Constitutions-Anomalien: Skrofulose	Constitutions-Anomalien: Missbildung	Combination mit Augenleiden	Totalsumme der Fälle	Bemerkungen
1 Fall: Vater irrsinng. 1 Fall: Mutter taubstumm. 1 Fall: 3 Geschwistr.-Kinder der Mutter sind auch taubstumm.	1 Fall: 1 taubstumm. u. 1 schwach begabt. Brud. 6 Fälle: 1 taubstumm. Schwester; in 1 Fall 2 weit. Kind. vollsinn. 5 Fälle: 2 taubst. Gesch. 1 Fall: 4 taubst. Gesch. 1 Fall: 4 taubst. u. 2. hörend. Gesch. 1 Fall: mehr. taubst. Gesch. 1 Fall: 2 taub. Geschwister. 1 Fall: taube Geschwister. 6 Fälle: 1 taubst. Brud., in 1 Falle alle Mädch. hörnd. (1 Fall: vgl. auch centrales etc. Nervensystem.)	1 Fall: Eltern im 3 Grad verwndt. 2 Fälle: beide Söhne von Schafhaltern, deren Väter Brüder u. deren Mütter Schwestrn. sind und bei denen je das erstgeborene Kind taub ist. 1 Fall: Eltern sind Geschwisterkinder und haben noch 1 taubstumm. Kind. (1 Fall: vrgl. auch Syphilis.)	1 Fall: Syphilis (Eltern sind Geschwisterkinder)	1 Fall: Kretinismus, Wasserkopf, verwahrlost. 1 Fall: blödsinnig, bei der Geburt 9 Pfd. wiegend. 1 Fall: blöd u. taub v. Gebrt. 3 Fälle: schwachs. von Geburt (1 Fall, vergl. hered. Anlage nach Geschwistern). 2 Fälle: Mikrocephalus. 1 Fall: Kretin, blöd und taub von Geburt. 1 Fall: blöd, schwankender Gang. 1 Fall: blöd. Gesichtsausdr. 1 Fall: stammelt etwas, sckwachsinnig, 2 Schwest. des Vaters sind geistesschw. 2 Fälle: Hydroceph.-Schäd. 1 Fall: epilept. Anfll., blöds. (vgl. auch Combin. m. Augenleid.) 1 Fall: Parese des Gesichtsnerv., R. Mundwk. herabhgd. 1 Fall: Zungenlähmung, centrale Spracblähmung. 4 Fälle: geistig heschrkt., Spitzkopf. 3 Fälle: Kretinismus, schwankender Gang.	8 Fälle: Skroful. (1 Fall hat 2 taubstme. Geschwister, vgl. auch hered. Anl.) (1 Fall: Wasserkopf, vgl. auch centr. etc. Nervensystm.)	1 Fall: Wolfsrachen, operir. Hasenscharte, Missbildung der Muscheln, Andeutg. d. äuss. Gehörgangs. 1 Fall: Ungelenk. Zunge. 1 Fall: beids. Missbildg. des Ohrs; statt Ohrmuschel zapfnart. Auswuchs, statt knöchernem Gehörgang grubenf. Vertiefung. R. Auge nur erbsengross, unbrauchbar (vgl. auch Combination mit Augenleiden).	3 Fälle: Augenleiden (1 Fall hat noch 1 ältere taubstumme Schwester; vgl. heredit. Anlage). 4 Fälle: schielend, (1 Fall: schielend, vgl. auch centr. etc. Nervensyst.), (1 Fall: R. Aug. nur erbsengr., unbrauchbar, vgl. auch Missbildung), (1 Fall: hervorgetretene stiere Augen).		Unter den 8 Fällen Skrofulose ist bei 1 Fall Kretinismus augenscheinlich. Unter den Fällen mit Augenleiden sind 2 Fälle mit schwankendem Gang.

Taubstummheit wurde erworben (unter 234 Fällen) in Folge von:

Hereditäre und Familien-Anlage		Verwandtschaftsgrad der Eltern	Constitutions-Anomalien				Combination mit Augenleiden	Totalsumme der Fälle	Bemerkungen
nach Eltern	nach Geschwistern		Syphilis	Centrales und peripherisches Nervensystem, Lähmungen	Skrofulose	Missbildung			
(1 Fall: Eltrn. sind Geschwst.-Kinder, erworben in Folge von Gebirn-entzündg.)	2 Fälle: 1 taubstumme Schwest. 1 Fall: 2 taubst. Geschwister. 1 Fall: 1 tauber Bruder (vgl. auch centr. etc. Nervensystem). 1 Fall: hat 1 taubst. Bruder. 1 Fall: hat 2 taubst. Brüder. 1 Fall: taubst, mehrere blöds. Geschwister und Verwandte mütterlicherseits.	—	—	1 Fall: rechter Mundwinkel herabgezogen, Zäpfchen nach rechts neigend. 1 Fall: rechter Mundwinkel herabhängend. 1 Fall: linkseitige Halblähmg. des Gesichtsnerv. 1 Fall: rechtseitige Lähmung des Mundwinkels. 1 Fall: rechter Mundwinkel herabgezogen (hat 1 taubst. Bruder). 1 Fall: Epileptische Anfälle. 1 Fall: Parese des linken Mundwinkels. 1 Fall: geistig schwach.	6 Fälle: Skrofulose, worunter 2 Fälle mit Combination von Augenleiden. 1 Fall: skrofulöser Nasenkatarrh verbunden mit Augenleiden.	1 Fall: Beträchtliche Vergrösserung der linken mittleren Muschel, vgl. übrigens S. 125. 1 Fall: R. Muschel stark vergrössert. 1 Fall: Wahrscheinl. Caries des Felsenbeins. 1 Fall: Gesichtsfeld vergröss. In der Basis des Warzenfortsatzes eine starke erbsengrosse Knochennarbe 3 mm in die Tiefe gehend. An der Spitze desselben Narbe von Einschnitt. 1 Fall: beiderseits die beiden mittleren Finger der Hand verwachsen. Schwächl. Kind. 1 Fall: Stark vergröss. mittl. Nasenmuschel (vgl. auch Combination mit Augenleiden).	1 Fall: R. Auge atrophirt. 2 Fälle: Schielen (vgl. auch Skroful.). 1 Fall: hervorstehende Augen (1 Fall: Augenlidkatarrh, verbund. mit Skrofulose, bei Skroful. angeführt). (1 Fall: Schwund des linken Auges.)		Unter dies. 33 Fällen sind 4 mit schwankendem Gang.
1	7	0	0	8	7	6	4	33	

Tabelle V.

Angeborene Taubstummheit.

Gesammt-Summe der Fälle	Nasenkatarrh		Ozäna	Nasen-polyp	Rachenkatarrh		Hyper-trophie der Tonsillen	Beide Nasen-gänge verengt. R u. mittlerer Lappen der Schilddrüse vergrössert.	Seitliche Verwach-sung der Zunge	Beide Mandeln nahezu verwachs.	Skroful. Rachen-katarrh	Bemerkungen
	einfacher	mit specifi-schem Geruch[1])			einfacher	mit adenoiden Vege-tationen						
112	19	4	16	11	6	14	39	1	1	1	—	—

[1]) Der aus Faulen des eiterigen Secrets unter den Borken bei den ulcerösen Nasenrachenkatarrhen entsteht.

Erworbene Taubstummheit.

143	14	5	15	10	14	27	57	—	—	—	1	—
Totale 255	33	9	31	21	20	41	96	1	1	1	1	—

Tabelle VI.

Uebersicht der Gesammtstatistik.

1) Gesammtzahl der Taubstummen in Württemberg und Baden 415
Hievon sind männlichen Geschlechts 211 = 50,84 %
„ „ weiblichen „ 204 = 49,16 %

2) Zahl der Taubstummen in Württemberg 228
Hievon sind männlichen Geschlechts 98 = 43 %
„ „ weiblichen „ 130 = 57 %

3) Zahl der Taubstummen in Baden 187
Hievon sind männlichen Geschlechts 113 = 60 %
„ „ weiblichen „ 74 = 40 %

Verhältniss zwischen Angeboren und Erworben.

Baden und Württemberg zusammen:

Angeboren . . . 181 = 44 %
Erworben . . . . 234 = 56 %

Württemberg:

Angeboren . . . 117 = 51 %
Erworben . . . . 111 = 49 %

Baden:

Angeboren . . . 64 = 34 %
Erworben . . . . 123 = 66 %

Nach Einwohnerzahl stellt sich das Verhältniss:

in Württemberg:
bei ca. 2,000,000 Einwohn. und 228 Taubst. = 0,0114 %

in Baden:
bei ca. 1,600,000 „ „ 187 „ = 0,0116 %

Unter 181 angeborenen Fällen (Baden und Württemberg) befinden sich:

71 = 39 % mit beiderseits intactem Trommelfell.
1 = 2/3 % „ einerseits „ „
59 = 33 % „ beiders. Trommelfell-Trübung, Verdickung, Narbe.
30 = 16 % „ rechtseitiger „ „ „ „
17 = 9 1/3 % „ linkseitiger „ „ „ „
1 = 2/3 % beiderseits Missbildung des Ohrs. Statt Ohrmuschel zapfenartiger Auswuchs. Statt knöchernem Gehörgang grubenförmige Vertiefung.
1 = 2/3 % verengter Gehörgang.
1 = 2/3 % R. starke Einziehung mit centr. Trommelfellschwund L. Trübung.

Unter 234 erworbenen Fällen (Württemberg und Baden) wurden:

32 = 14 % erworben in Folge von Genickkrampf (gilt nur für Baden).
35 = 16 % „ „ „ „ Scharlach.
77 = 33 % „ „ „ „ Gehirnkrankheiten (Entzündungen, Convulsionen, Eclampsie etc.).
9 = 4 % „ „ „ „ Fall, Sturz oder Misshandlung.
4 = 2 % „ „ „ „ Nervenfieber und Nervenkrankheiten.
3 = 1 % „ „ „ „ Rothen Flecken.
29 = 10 % „ „ „ „ (wahrscheinlich) eiteriger Entzündung des mittler. und inneren Ohrs.
45 = 20 % „ „ „ „ (wahrscheinlich) Entzündung des mittleren und inneren Ohrs, ohne Eiterung.

Hereditäre Anlage.

1) Nach Eltern:
Angeboren . . . . 2 Fälle = 1 %

2) Nach Geschwistern:
a) Angeboren . . . 23 Fälle = 13 %
b) Bei erworbener T. 7 „ = 3 %

3) Nach Verwandtschaftsgrad der Eltern:
Angeboren . . . . 5 Fälle = 2 %

Erworben wurde Taubstummheit.

In Württemberg und Baden zusammen:

im 1. Lebensjahre	bei 47 Fällen	=	20 %
„ 2. „	„ 73 „	=	31 %
„ 3. „	„ 38 „	=	16 %
„ 4. „	„ 47 „	=	20 %
„ 5. „	„ 11 „	=	5 %
„ 6. „	„ 16 „	=	7 %
„ 10. „	„ 2 „	=	1 %

Hiervon kommen auf Württemberg:

im 1. Lebensjahre . .	27 Fälle	=	24 %
„ 2. „ . .	26 „	=	23 %
„ 3. „ . .	24 „	=	21 %
„ 4. „ . .	19 „	=	17 %
„ 5. „ . .	7 „	=	7 %
„ 6. „ . .	8 „	=	8 %
„ 10. „			

Auf Baden:

im 1. Lebensjahre . .	20 Fälle	=	16 %
„ 2. „ . .	47 „	=	38 %
„ 3. „ . .	14 „	=	11 %
„ 4. „ . .	28 „	=	22 %
„ 5. „ . .	4 „	=	4 %
„ 6. „ . .	8 „	=	7 %
„ 10. „ . .	2 „	=	2 %

Constitutions-Anomalien.

1) Syphilis:

Angeboren . . . 1 Fall = ½ %

2) Centrales und peripherisches Nervensystem, Lähmungen:

a) Angeboren . . 25 Fälle = 13 %
b) Erworben . . 7 „ = 3 %

3) Skrofulose:

a) Bei angeborener Taubstummheit 8 „ = 4 %
b) „ erworbener „ 7 „ = 3 %

4) Missbildung . . . . 5 Fälle = 2,2 %

Combination mit Augenleiden.

a) Angeboren . . 7 Fälle = 4 %
b) Erworben . . 4 „ = 2 %

Combination mit Gleichgewichtsstörungen
(schwankender Gang).

a) Angeboren . . 11 Fälle = 6 %
b) Erworben . . 4 „ = 2 %

Affectionen der Nase 112 Fälle (unter 415) = 27 %.

Chronischer Nasenkatarrh.

zus. 73 Fälle (unter 415) = 18 %.

1) Einfacher 33 Fälle:

a) Angeboren . . 19 Fälle = 10 %
b) Erworben . . 14 „ = 6 %

2) Ulceröser Nasenkatarrh mit specif. Geruch 9 Fälle:

a) Angeboren . . 4 Fälle = 2 %
b) Erworben . . 5 „ = 2 %

Häufig ist zu gleicher Zeit die ganze Nase flacher, verbreitert in etwa 10 % dieser Fälle (in Folge von Hypertrophie der Nasenmuscheln).

3) Schleimig-eiteriger Nasenkatarrh 31 Fälle:

a) Angeboren . . 16 Fälle = 9 %
b) Erworben . . 15 „ = 6 %

Nasenpolyp 21 Fälle.

a) Angeboren . . 11 Fälle = 6 %
b) Erworben . . 10 „ = 4 %

Verengerte Nasengänge 18 Fälle.

a) Bei angeborener Taubstummheit 8 Fälle = 4 %
b) „ erworbener „ 10 „ = 4 %

Affectionen des Rachens und der Tonsillen 157 Fälle (unter 415) = 38 %.

Rachenkatarrh.

1) Einfacher 20 Fälle:

a) Angeboren . . 6 Fälle = 3 %
b) Erworben . . 14 „ = 6 %

2) Mit adenoiden Vegetationen 41 Fälle:

a) Bei angeborener Taubstummheit 14 Fälle = 8 %
b) „ erworbener „ 27 „ = 11 %

Hypertrophie der Tonsillen 96 Fälle:

a) Bei angeborener Taubstummheit 39 Fälle = 22 %
b) „ erworbener „ 57 „ = 24 %

Subjective Geräusche.

Angeboren . . . 1 Fall = 1/2 %

Schall-Gehör.

Stimmgabel und Galton'sche Pfeife hören:
unter 181 angeborenen Fällen 15 = 8 %
„ 234 erworbenen „ 27 = 12 %

Stimmgabel hören auf beiden Seiten und auf Kopf:
Bei angeborener Taubstummheit 7 Fälle = 4 %
„ erworbener „ 6 „ = 3 %

Stimmgabel hören nur Rechts:
Bei angeborener Taubstummheit 1 Fall = 1/2 %
„ erworbener „ 3 Fälle = 1 1/4 %

Stimmgabel hören nur Links:
Bei angeborener Taubstummheit 1 Fall = 1/2 %
„ erworbener „ 3 Fälle = 1 1/4 %

Stimmgabel hören auf Kopf, vor Ohr nicht:
Bei angeborener Taubstummheit 2 Fälle = 1 %
„ erworbener „ 1 Fall = 1/2 %

Stimmgabel hören vor Ohr besser als auf Kopf:
Bei angeborener Taubstummheit 2 Fälle = 1 %
„ erworbener „ 1 Fall = 1/2 %

Stimmgabel als Geräusch:
Bei angeborener Taubstummheit 3 Fälle = 1 1/4 %
„ erworbener „ —

Stimmgabel hören, Galton'sche Pfeife zweifelhaft:
Bei angeborener Taubstummheit 3 Fälle = 1 1/4 %
„ erworbener „ —

Spur von Stimmgabel:
Bei angeborener Taubstummheit 2 Fälle = 1 %
„ erworbener „ 1 Fall = 1/2 %

Stimmgabel hören, Galton'sche Pfeife nicht:
Bei angeborener Taubstummheit 1 Fall = 1/2 %
„ erworbener „ 1 „ = 1/2 %

Stimmgabel hört, von Galton'scher Pfeife Spur:
Bei angeborener Taubstummheit 1 Fall = 1/2 %

Stimmgabel auf Kopf zweifelhaft:
Bei angeborener Taubstummheit 2 Fälle = 1 %

Stimmgabel vor Ohr gehört, Galton'sche Pfeife rechts:
Bei angeborener Taubstummheit 1 Fall = 1/2 %

Stimmgabel und Galton'sche Pfeife gehört, »Singt«:
Bei erworbener Taubstummheit 1 Fall = 1/2 %

Stimmgabel vor Ohr als Geräusch, Galton'sche Pfeife als »Wind«:
Bei erworbener Taubstummheit 1 Fall = 1/2 %

Spur von Stimmgabel und Galton'scher Pfeife:
Bei erworbener Taubstummheit 1 Fall = 1/2 %

Stimmgabel Rechts scheinbar gehört:
Bei erworbener Taubstummheit 1 Fall = 1/2 %

Stimmgabel Links scheinbar gehört, Galton'sche Pfeife zweifelhaft:
Bei erworbener Taubstummheit 1 Fall = 1/2 %

Stimmgabel und Galton'sche Pfeife zweifelhaft:
Bei angeborener Taubstummheit 2 Fälle = 1 %

Galton'sche Pfeife hören:
Bei angeborener Taubstummheit 2 Fälle = 1 %

Galton'sche Pfeife hören scheinbar:
Bei erworbener Taubstummheit 4 Fälle = 2 %

Galton'sche Pfeife hört Rechts:
Bei angeborener Taubstummheit 1 Fall = 1/2 %

Galton'sche Pfeife hört Links:
Bei erworbener Taubstummheit 1 Fall = 1/2 %

Galton'sche Pfeife hört mehr als Stimmgabel:
Bei angeborener Taubstummheit 1 Fall = 1/2 %

Unangenehme Empfindung, Ueberempfindlichkeit gegen Pfeifen:

Bei angeborener Taubstummheit 2 Fälle = 1 %

1 Fall = ½ % bei erworbener Taubstummheit hört Hörmesser Rechts vor Ohr, hinter Ohr und beim Andrücken. Links vor Ohr und hinter Ohr.

1 Fall = ½ % bei erworbener Taubstummheit hört Hörmesser Rechts beim Andrücken vor und hinter Ohr, Links nicht hinter Ohr.

Vocal-Gehör besitzen:

Unter 181 mit angeborenener Taubstummheit	9	Fälle	=	5 %
„ 234 „ erworbener „	7	„	=	3 %

Ich habe diesen Tabellen wenig mehr hinzuzufügen, höchstens möchte ich mir einen Vergleich erlauben mit den Tabellen von Wilhelmi, weil das Procentverhältniss der Ursachen von Taubstummheit in Baden und Württemberg in mancher Beziehung ein anderes ist.

Die Gehirnkrankheiten als Ursachen bieten nicht viel Abweichung,

	in Baden und Württemberg	33,— %
	„ Pommern	29,55 %
Genickkrampf	„ Baden [1])	14.— %
	„ Pommern	25.— %
Typhus	„ Baden und Württemberg	2,— %
	„ Pommern	12.55 %
Scharlach	„ Baden und Württemberg	16,— %
	„ Pommern	9,80 %
Masern	„ Baden und Württemberg	1,— %
	„ Pommern	4,40 %
Sturz etc.	„ Baden und Württemberg	4,— %
	„ Pommern	3,22 %
Genuine Ohrenleiden: a) eiterige Entzündung, b) nichteiterige Entznd.	„ Baden und Württemberg	4,30 %
	„ Pommern	2,57 %
Andere unbestimmte Erkrankungen	in Pommern . .	10,— %
Skrofulose	in Baden und Württemberg	3,61 %
	„ Pommern	0,43 %

[1]) Die Meningitis cerebrospinalis war nur in Baden und Norddeutschland verbreitet, in Württemberg trat sie nur ganz sporadisch auf.

Aus der Vergleichung dieser Tabellen ist zu entnehmen, dass wir von einer einheitlichen Untersuchung und Statistik noch weit entfernt sind, namentlich wird in der Pommern'schen Tabelle der geringe Procentsatz Ohrenleiden (2,57 %) auffallend erscheinen, sowie aus dem verhältnissmässig grossen Procentsatz (10 %) »Andere unbestimmte Erkrankungen« zu folgern sein, dass die Statistik ungemein vorsichtig sein muss in der Ziehung gewisser Schlüsse und dass vor Allem genaue Untersuchung, genaue Fragebogen, exactere Anamnese, geringere Berücktichtigung subjektiver Angaben nöthig sind, sonst werden wir die gleichen Fehlschlüsse machen und Vorwürfe erfahren, wie sie andere Disciplinen, namentlich die Nationalökonomie mit Recht über sich ergehen lassen müssen. Daraus geht ferner hervor, dass wir vor Allem häufiger specialärztliche Untersuchungen in den Taubstummenanstalten vorzunehmen haben. Auf Grund dieser werden dann auch die von den Lehrern aufzunehmenden Krankengeschichten und Anamnesen einen zuverlässigeren Anhalt bieten.

Auffallend wird bei meinen Tabellen vor Allem der grosse Procentsatz der Erkrankung der Schleimhäute, der Appendices des Ohrs, wenn ich mich so ausdrücken darf, welche erfahrungsgemäss eine der wichtigsten Ursachen der Erkrankungen des Gehörorgans bildet.

1) Des Rachens sammt den Tonsillen.
2) Der Nase.

1) Von Tonsillenaffectionen d. h. Vergrösserung derselben finden wir . . . . 46 %

2) Von adenoiden Vegetationen . . . . 19 %

Rachenaffectionen im Ganzen 157 (unter 415) = 38 %.

Ebenso wichtig, nicht bloss als Theilerscheinung der Taubstummheit, sondern als Ursache derselben, sind die Affectionen der Nase.

Im Ganzen sind hierher zu rechnen:
112 Fälle (unter 415) = 27 %.

Bei der Bezeichnung derselben habe ich mich einfach an die pathologisch-anatomischen Erscheinungen, die Sekretionsanomalien gehalten, nicht an gewisse Namen, um die sich in unseren Tagen grosse literarische Fehden und viel Lärm um Nichts breit machen.

Aus den Zahlen, welche der einfache chronische Nasenkatarrh (16 %) und der schleimig-eiterige Katarrh (15 %) aufweist, ist zu ersehen, welche Wichtigkeit dieses Stiefkind der Therapie einnimmt. Es ist gerade dieser Affection nirgends ihr gebührendes Recht eingeräumt.

— Ja, den ulcerösen Nasenkatarrh mit Borkenbildung und dem specifischen Geruch durch Zersetzung des Eiters unter den Borken, den man schon beim Eintreten des Betreffenden ins Zimmer diagnosticirt, finde ich überhaupt nirgends erwähnt und doch repräsentirt er eine ganz stattliche Ziffer. Ich heisse ihn ulcerösen Katarrh, weil er aus einfachen Katarrhen und kleinen Erosionen entsteht, die Anlass zur Eiterung und Borkenbildung geben, welche in Verbindung mit der Erweiterung des ganzen äusseren Nasengebäudes, ich bezeichne es mit »verbreiterter Nase«, der eigentlich skrofulösen Nase, und anderemale mit der Verengerung der Nasengänge in Folge der bedeutenden Schwellung der Schleimhaut der Gänge und Muschel ein so charakteristisches Gepräge dem Träger der Nase verleihen, dass es bei einiger Aufmerksamkeit nicht übersehen werden kann, selbst wenn der Geruch im Stiche lassen sollte. — Ganz besonders erweitert ist das Nasengerüste bei gleichzeitiger Hypertrophie der Tonsillen. Es ist, als ob die ungenügende Exspiration im Laufe der Zeit die Erweiterung namentlich der hinteren und oberen Parthieen der Nase veranlasst hätte. Diess ist eine so charakteristische Erscheinung, dass selbst die Herren Lehrer, denen ich es einmal zeigte, unaufgefordert sie mir beim jeweiligen Taubstummen angaben.

Immer sind Rachenkatarrh und häufig adenoide Vegetationen dabei vorhanden. Jedenfalls erlaube ich mir diese bis jetzt nicht beschriebene, nicht seltene Affection der Nase Taubstummer der Aufmerksamkeit bei ferneren Untersuchungen zu empfehlen.

Als Ursachen der Taubstummheit sind bei den nicht näher bezeichneten Krankheiten wahrscheinlich »eiterige Entzündung des mittleren und inneren Ohrs« mit 10% aufgeführt, mit 20% »Affectionen ohne Eiterung« (sclerotische Processe im Mittelohr und Exsudation im inneren Ohr). Dieser Procentsatz dürfte der Häufigkeit dieser Krankheitszustände in der allgemeinen Ohrenpraxis ziemlich nahe kommen.

Der Skrofulose bin ich jetzt bei Abfassung dieser Schrift eine viel wichtigere Rolle als Ursache der Schwerhörigkeit und Taubheit in den ersten Jahren einzuräumen geneigt, als bei der Untersuchung der Taubstummen im vorigen Jahr; um so mehr, als jene eben beschriebene Affection der Nase doch wohl als ein Symptom der Skrofulose anzusehen ist. Es würde sich demnach der Procentsatz der Skrofulose höher stellen, als faktisch auf Tabelle IV und V der Fall ist.

Noch bleiben mir wenige Worte übrig zur Besprechung der subjectiven Geräusche. Dass sie einen so geringen Procentsatz bilden, ist mit der Unmöglichkeit, sich darüber bei den Taubstummen Aufklärung zu verschaffen, zu erklären. Vorhanden sind

sie nach meiner Ueberzeugung jedenfalls sehr häufig — in Verbindung mit schwankendem Gang wohl fast immer (als Ueberbleibsel der Meningitis cerebrospinalis gewiss nicht selten), aber es hält sehr schwer, darüber sicheren Aufschluss zu bekommen.

Eine ganz sichere Handhabe in statistischer Beziehung beanspruchen ja auch diese Blätter nicht, wenn sie aber als erste ohrenärztliche Detail-Untersuchung nur eine Handhabe geben für fernere, so ist schon etwas erreicht, denn mit der Statistik, wie sie bis jetzt betrieben, kommen wir nicht weiter.

Nachwort.

Es ist im Vorhergehenden der Versuch gemacht worden, die Taubstummen als Kranke, nicht aber als absolut unheilbare Menschen darzustellen, oder besser gesagt, sie dem Arzte, besonders dem Ohrenarzte in Zukunft zu besserer Berücksichtigung zu empfehlen, ehe sich die Pforten der Taubstummenanstalten hinter ihnen geschlossen haben, denn, wenn es mir auch nicht gelungen ist, und diess wird überhaupt Niemand gelingen, nachzuweisen, wie viel Procente bei entsprechender, frühzeitiger Behandlung hätten gebessert und ihren socialen Verhältnissen erhalten werden können, so wird aus der tabellarischen Uebersicht, die zum ersten Male in dieser Ausführlichkeit geboten wurde, doch so viel hervorgehen, dass ein sehr grosser Bruchtheil der Taubstummen früher Schwerhörige waren, die in keine ärztliche, geschweige specialärztliche Behandlung kamen (in Württemberg nicht einmal 2 %) und mit jedem Jahre natürlich schwerhöriger wurden, bis das Alter zur Aufnahme in die Anstalt kam.

Dieses Schicksal von möglichst Vielen abzuwenden, muss unser eifrigstes Bestreben sein, und es soll desshalb zum Schluss das Wort des Geheimen Medcinalrath Dr. Hassenstein in Gotha jedem Ohrenarzte zur Beherzigung zugerufen sein:

»Es darf kein Kind einer Taubstummenanstalt über-»liefert werden, ehe von einem Sachverständigen seine Un-»heilbarkeit ausgesprochen ist.«